PUB.DIM-678

Canon

Digital Video Camcorder
Instruction Manual

Caméscope numérique
Manuel d'instruction

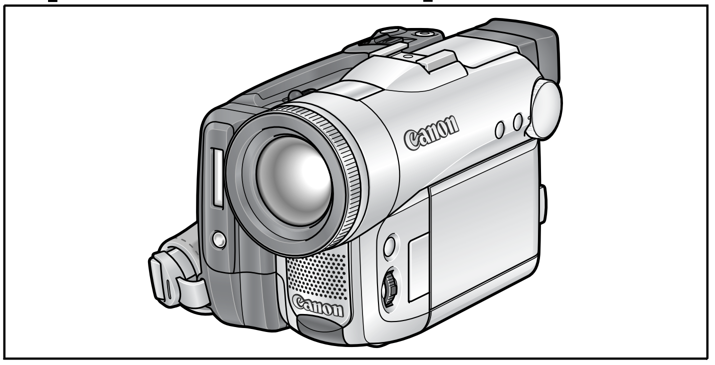
Videocámara digital
Manual de Instrucciones

English

Français

Español

optura 60/optura 50





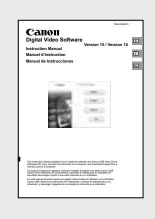






Please read also the following instruction manual.
Veuillez lire aussi le manuel d'instruction suivant.
Lea también el manual de instrucciones siguiente.

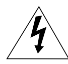
- **Digital Video Software**





Instrucciones de uso importantes

ATENCIÓN:



PARA EVITAR PELIGROS DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

ATENCIÓN:



PARA EVITAR PELIGROS DE INCENDIO, DESCARGAS ELÉCTRICAS E INTERFERENCIAS, UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

AVISO SOBRE LOS DERECHOS DE AUTOR:

La grabación no autorizada de materiales protegidos por copyright puede infringir los derechos de los propietarios del copyright y ser contraria a las leyes del copyright.

Nota: Se ha efectuado la prueba de este equipo, comprobándose que cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B de acuerdo con la Parte 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están designados para proveer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera y emplea energía de alta frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza adecuadamente, o sea, en estricto cumplimiento con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existen garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias en la recepción de radio o televisión, lo cual puede comprobarse mediante la conexión o desconexión del equipo, el problema podrá corregirse mediante una combinación de los siguientes métodos:

- Reorientando la antena receptora.
- Alejando este equipo del aparato receptor.
- Utilizando una tomacorriente distinta, de manera que el equipo y el receptor estén conectados a circuitos derivados diferentes.
- Consultando con el distribuidor o un técnico experto en radio/televisión para otros consejos adicionales.

No haga ningún cambio ni modificación al equipo a no ser que estén especificados en el manual.
Si se deben hacer tales cambios o modificaciones, deberá detener el funcionamiento del equipo.

PRECAUCIÓN:
PARA EVITAR ELECTROCHOQUES, INSERTE COMPLETAMENTE LAS PATILLAS ANCHAS DE LA CLAVIJA EN LOS ORIFICIOS ANCHOS.

Advertencia importante







ATENCIÓN:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO QUITE LA CUBIERTA. LAS PIEZAS DEL INTERIOR NO DEBE REPARARLAS EL USUARIO. SOLICITE CUALQUIER REPARACIÓN AL PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.





El símbolo del rayo con cabeza de flecha comprendido dentro de un triángulo equilátero, es para alertar al usuario sobre la presencia de “tensión peligrosa” sin aislamiento dentro del producto, que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas.



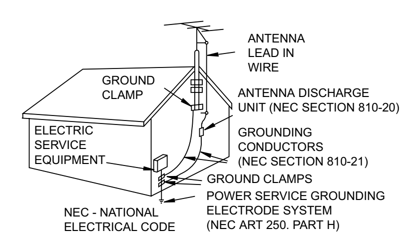
El signo de exclamación comprendido dentro de un triángulo equilátero es para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) importantes en el material escrito que acompaña al aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

La palabra “producto” a la cual se hace mención en estas instrucciones se refiere a la Videocámara OPTURA60/OPTURA50 A de Canon y a todos sus accesorios.

1. Lea las instrucciones — Las instrucciones de seguridad y de uso deben leerse sin falta antes de usar el producto.
2. Guarde las instrucciones — Las instrucciones de seguridad y de uso deben guardarse como material de consulta.
3. Respete las advertencias — Deben respetarse todas las advertencias inscritas en el producto y descritas en las instrucciones de uso.
4. Siga las instrucciones — Siga todas las instrucciones de uso y mantenimiento al pie de la letra.
5. Limpieza — Desenchufe el producto antes de limpiarlo. No utilice limpiadores líquidos ni en aerosol. El producto debe limpiarse sólo como se recomienda en este manual.
6. Accesorios — Use solamente aquellos accesorios que se recomiendan en este manual, de lo contrario podrá tener problemas.
7. Evite los campos magnéticos o eléctricos — No utilice la videocámara cerca de transmisores de televisión, dispositivos de comunicación portátil u otras fuentes de radiación eléctrica o magnética, ya que podrían causar interferencias en la imagen o dañar permanentemente la videocámara.
8. Agua y humedad-Peligro de descarga eléctrica — No use este producto cerca del agua ni bajo la lluvia o en lugares muy húmedos.
9. Ubicación y desplazamiento — No ponga el producto sobre superficies (carros, trípodes, soportes o mesas) inestables o inseguras. La caída del producto puede causar lesiones a la gente que esté alrededor (niños y adultos) e incluso dañar el producto. Tenga especial cuidado cuando lleve el producto de un lugar a otro sobre un carro. El carro puede volcarse si se lo mueve con brusquedad o si la superficie sobre la cual se lo lleva es muy inclinada.
10. Fuentes de alimentación — El adaptador compacto CA-570 debe usarse solamente con la tensión (de la línea comercial) que se indica en la etiqueta que lleva encima. Ante cualquier duda sobre la tensión de la línea de su hogar, consulte al concesionario donde adquirió el producto o a la compañía de electricidad de su zona. Con respecto a las demás fuentes de alimentación (pilas, etc.), lea las instrucciones que se dan en este manual.
11. Polarización — El adaptador de alimentación compacto CA-570 posee un enchufe de dos polos, uno más ancho que el otro. Este enchufe de dos polos puede enchufarse en una tomacorriente sólo de una manera (no hay forma de enchufarlo con la polaridad invertida). Si no puede enchufarlo, dele vueltas. Si aún así no le es posible, significa que la tomacorriente no es la adecuada (llame a un electricista para que la cambie). No intente insertar el enchufe en la fuerza.
12. Protección del cable de alimentación — El cable de alimentación debe tenderse de tal forma que no se pise y aplaste con muebles u otros objetos. Preste especial atención a las tomacorrientes y a la parte del producto desde donde sale el cable.
13. Puesta a tierra de la antena exterior — Si se conecta una antena exterior a la unidad, asegúrese de que la antena sea conectada a tierra para proveer cierta protección contra las sobretensiones y las cargas estáticas acumuladas. La Sección 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/ NFPA No. 70-1984, proporciona información con respecto a la correcta conexión a tierra del poste y de la estructura de apoyo, la puesta a tierra del conductor de entrada a una unidad de descarga de antena, el tamaño de los conductores de puesta a tierra, la ubicación de la unidad de descarga de antena, la conexión a los electrodos de puesta a tierra, y los requerimientos para el electrodo de puesta a tierra. Véase la Fig. 1.

Fig. 1 EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE



14. Rayos — Para una mayor protección del producto durante tormentas eléctricas o cuando se deja desatendido o sin usar por mucho tiempo, desenchúfelo de la tomacorriente y desconecte también la antena. Así se evitarán los posibles daños que puedan causar los rayos o los aumentos bruscos en la tensión de la línea.
15. Sobrecarga — No conecte demasiados aparatos a un mismo enchufe o cable prolongador, ya que la línea puede sobrecargarse y así producirse una descarga eléctrica o incluso un incendio.
16. Protección contra objetos y líquidos — No meta ni deje caer ningún objeto por las ranuras o aberturas del producto, ya que pueden entrar en contacto con los delicados componentes internos y causar descargas eléctricas o incendios. Tenga cuidado de no derramar líquidos de ningún tipo sobre el producto.
17. Mantenimiento y reparaciones — Jamás intente reparar o modificar ninguno de los componentes internos del producto, ya que puede exponerse innecesariamente a descargas de tensión y otros peligros. Deje las reparaciones y el mantenimiento del producto en manos de técnicos calificados.
18. Averías que requieren reparación — En los siguientes casos, desenchufe el producto de la tomacorriente, desconecte todas las fuentes de alimentación (incluidas las baterías) y llame a un técnico calificado:
    a. Cuando se ha dañado el cable de alimentación o el enchufe.
    b. En caso de haberse derramado líquido o de haberse caído algún objeto dentro del producto.
    c. Si se ha expuesto el producto a los efectos del agua o la lluvia.
    d. Cuando el producto no funciona normalmente aun siguiendo las instrucciones debidas. Ajuste solamente los controles que se indican en las instrucciones de uso. El ajuste inapropiado de otros controles puede causar averías, requiriéndose luego que el técnico tenga que dedicar mucho tiempo hasta poder restaurar el funcionamiento normal del producto.
    e. Si se ha dejado caer o se ha dañado la caja del producto.
    f. Cuando se nota una merma en el rendimiento, por lo general significa que hay alguna anormalidad en el producto y que es necesario repararlo.
19. Piezas de repuesto — Siempre que el técnico cambia una pieza, corrobore que utilice los repuestos especificados por Canon o sustitutos de las mismas características. El uso de otras piezas que no sean las especificadas puede provocar incendios y descargas eléctricas, entre otras cosas.
20. Revisión de seguridad — Al término de cualquier reparación, pida al técnico que revise el producto, para comprobar que funciona sin problemas y con seguridad.

Cuando sea necesario reemplazar la fuente de alimentación, desvuélvala al Centro de Servicio Canon más cercano y solicite que se la reemplacen por otra del mismo número de tipo CA-570.

El adaptador podrá utilizarse con una tensión de alimentación de 100 a 240 V CA. Para áreas en las que no se utilice alimentación de 120 V CA, tendrá que utilizar un adaptador de enchufe especial. Para más información, póngase en contacto con el Centro de servicio Canon más cercano.

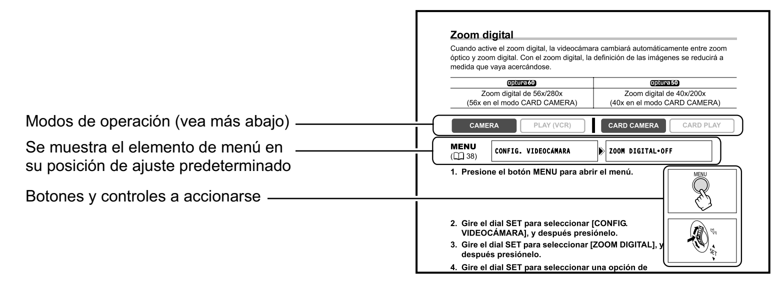
Utilice solamente el juego de cable de fuente de alimentación certificado CSA/UL, polarizado, tipo SPT-2 o más grueso, cobre de calibre mínimo núm. 18 AWG, tensión nominal de 125 o 250 V, como mínimo, P A, y longitud mínima de 1,8 m y máxima de 3 m.

Utilización de este manual

Gracias por la adquisición de la OPTURA60/OPTURA50 Canon. Antes de utilizar la videocámara, lea cuidadosamente este manual y consérvelo para futuras referencias.

Símbolos y referencias utilizados en este manual

- ❍ : Precauciones relacionadas con la operación de la videocámara.
- ❍ : Temas adicionales que complementan los procedimientos básicos de operación.
- ❍ 📖 : Número de página de referencia.
- ❍ Las letras mayúsculas se utilizan para referirse a los botones de la videocámara o del controlador inalámbrico.
- ❍ [ ] se utilizan para referirse a elementos de los menús indicados en la pantalla.
- ❍ "Pantalla" se refiere a la pantalla LCD (pantalla de cristal líquido) y a la del visor.
- ❍ Tenga en cuenta que las ilustraciones se refieren principalmente a la OPTURA60.



Acerca de los modos de operación

Los modos de operación están determinados por la posición del selector POWER y del selector TAPE/CARD.

Modo de operación	Selector POWER	Selector TAPE/CARD
CAMERA	CAMERA	(TAPE)
PLAY (VCR)	PLAY (VCR)	(TAPE)
CARD CAMERA	CAMERA	(CARD)
CARD PLAY	PLAY (VCR)	(CARD)

CAMERA : La función podrá utilizarse en este modo.

CAMERA : La función no podrá utilizarse en este modo.

Es

Introducción

Reconocimiento de marcas comerciales y registradas

- Mini DV es marca comercial.
- SD es marca comercial.
- Windows® es marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales de Apple Computer Inc., registrada en los Estados Unidos y en otros países.
- HDV es marca comercial de Sony Corporation y Victor Company of Japan, Limited (JVC).
- Otros nombres y productos no mencionados anteriormente pueden ser marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

Índice

Introducción

Utilización de este manual....5
Comprobación de los accesorios suministrados....10
Guía de componentes....11
Indicaciones en pantalla....15

Preparativos

Paso 1: Preparación de la fuente de alimentación....18
Paso 2: Carga de un casete....21
Paso 3: Inserción de una tarjeta de memoria....22
Paso 4: Preparación de la videocámara....23
Paso 5: Utilización del controlador inalámbrico....25
Paso 6: Ajuste de la pantalla LCD....26
Paso 7: Cambio del idioma de visualización....27
Paso 8: Ajuste del huso horario, la fecha, y la hora....28

Funciones básicas

Grabación
Grabación de películas en una cinta....30
Grabación en una tarjeta de memoria....33
Utilización del zoom....36
Sugerencias para grabar mejor....38
Reproducción
Reproducción de una cinta....39
Reproducción de una tarjeta de memoria....41
Ajuste del volumen....42
Reproducción en la pantalla de un televisor....43

Funciones avanzadas

Programas de grabación
Utilización de los programas de grabación....45
optura60 Utilización del modo de súper noche....47
SCN Utilización de los modos de escena especial....48
P Utilización del modo de programa de AE....49
Tv Utilización del modo AE con prioridad de obturación....50
Av Utilización del modo AE con prioridad de abertura....51
Grabación
Ajuste manual de la exposición....52
Ajuste manual del enfoque....53
optura60 Utilización de la mini antorcha de vídeo....54
Utilización del autodisparador....55
Grabación con un micrófono externo....56
Cambio de ajustes (1)
Cambio de los ajustes con el botón FUNC....57
Lista de elementos del menú (FUNC.)....58
Ajuste del equilibrio del blanco....59
Selección de un efecto de imagen....61
Utilización de efectos digitales....62
Cambio de ajustes (2)
Cambio de los ajustes con el botón MENU....71

Lista de elementos del menú (MENU) 72
Cambio del modo de grabación (SP/LP) 77
Ajuste del nivel de audiograbación 78
Utilización de la pantalla antiviento 80
Grabación en televisor de pantalla panorámica (16:9) 81
Cambio de los Ajustes de Mi cámara 82

Reproducción

Ampliación de la imagen 84
Visualización del código de datos 85
Búsqueda de fin 86
Vuelta a un punto previamente marcado 87
Búsqueda de fechas 88

Funciones de la cámara digital

Selección de la calidad/tamaño de la imagen 89
Grabación simultánea en una cinta y en una tarjeta de memoria 91
Utilización del flash 92
Selección del método de medición 94
Cambio del método de enfoque 95
Selección del modo de avance 96
Grabación de imágenes panorámicas (Modo de ayuda de stitch) 98
Revisión de una imagen fija inmediatamente después de la grabación 100
Reproducción/búsqueda de imágenes 101
Protección de imágenes 103
Borrado de imágenes 104
Formateo de una tarjeta de memoria 105

Edición

Grabación en una videograbadora o en un dispositivo de vídeo digital 106
Grabación a través de la entrada de línea analógica 108
Copia de DV 110
Conversión de señales analógicas en digitales
(Convertidor analógico-digital) 112
Copia de audio 114
Grabación de una cinta a una tarjeta de memoria 117

Impresión

Impresión de imágenes fijas 119
Selección de los ajustes de impresión 122
Ajustes de recorte 127
Impresión con ajustes de orden de impresión 128

Conexión a un ordenador

Transferencia de grabaciones de vídeo a un ordenador 130
Transferencia de imágenes de la tarjeta de memoria a un ordenador 132
Transferencia directa (OS Windows solamente) 133
Selección de imágenes para transferencia (Orden de transferencia) 135
Utilización del modo NETWORK (DV Messenger Version 2) 136

¿Problemas?

Problemas y soluciones 137
Lista de mensajes 141

Conjunto de normas

Precauciones para el manejo 145
Limpieza de las cabezas de vídeo 149
Mantenimiento/Otros 150

Información adicional

Diagrama del sistema..151
Accesorios opcionales..152
Especificaciones..155
Índice alfabético..157



Comprobación de los accesorios suministrados

Adaptador compacto de potencia CA-570 (incluyendo el cable de alimentación)	Batería NB-2LH	Controlador inalámbrico WL-D85	Pila de botón de litio CR2025 para el controlador inalámbrico
Tapa del objetivo y cordón de la misma	Correa de hombro SS-900	Cable de vídeo estéreo STV-250N	Cable USB IFC-300PCU
Tarjeta MultiMedia MMC-16M	Disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK		

El número de serie de este producto se encuentra en la unidad de fijación de la batería de la videocámara. Anote aquí el número y demás información, y guarde este libro como registro permanente de su adquisición a fin de poder identificarse en caso de robo.

Fecha de adquisición:

Adquirido en:

Dirección del proveedor:

Núm. de teléfono del proveedor:

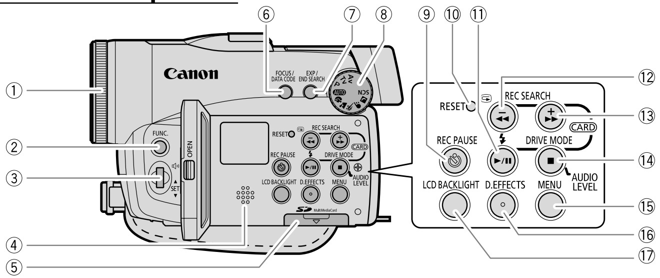
Nombre del modelo: OPTURA60/OPTURA50 A

Núm. de serie:

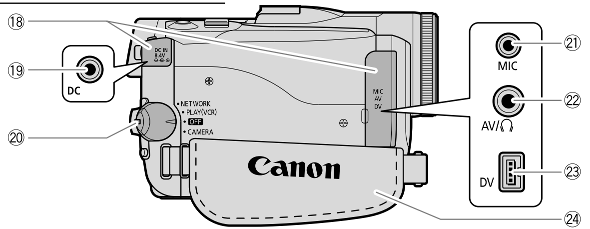
Guía de componentes

OPTURA60/OPTURA50

Vista del lado izquierdo

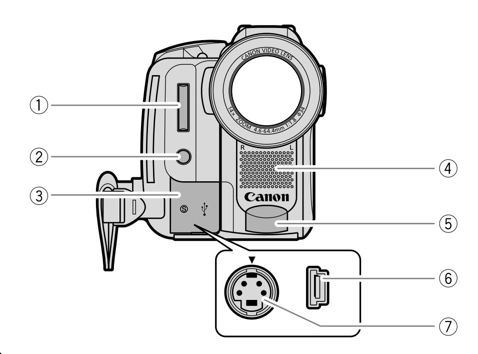


Vista del lado derecho

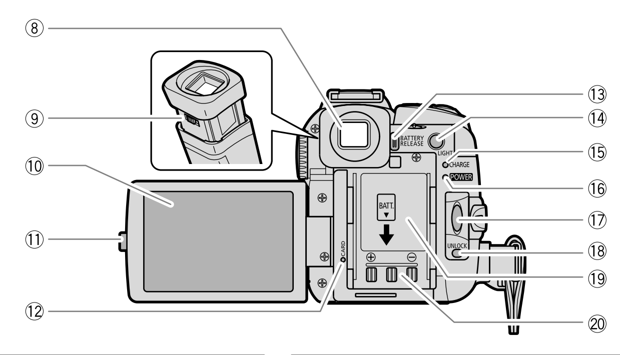


① Anillo de enfoque (□ 53)	⑬ Botón REC SEARCH + (□ 32) / Botón ▶▶ (avance rápido) (□ 40) / Botón CARD + (□ 41)
② Botón FUNC. (función) (□ 57)	
③ Dial SET (□ 42, 57, 71)	
④ Altavoz (□ 42)	⑭ Botón DRIVE MODE (□ 96) / Botón ■ (parada) (□ 39) / Botón AUDIO LEVEL (□ 78)
⑤ Ranura para tarjeta de memoria (□ 22)	
⑥ Botón FOCUS (□ 53) / Botón DATA CODE (□ 85)	⑮ Botón MENU (□ 71)
	⑯ Botón D. EFFECTS (□ 62)
⑦ Botón EXP (□ 52) / Botón END SEARCH (□ 86)	⑰ Botón LCD BACKLIGHT (□ 26)
	⑱ Tapa de terminales
⑧ Dial de modo (□ 45)	⑲ Terminal DC IN (□ 18)
⑨ Botón ⏲ (temporizador) (□ 55) / Botón REC PAUSE (□ 108, 110)	⑳ Selector POWER (□ 5, 136)
	㉑ Terminal MIC (□ 56)
⑩ Botón RESET (reposición) (□ 137)	㉒ Terminal AV (□ 43) / Terminal 🎧 (auriculares) (□ 42)
⑪ Botón ϟ (flash) (□ 92) / Botón ▶/❚❚ (reproducción/pausa) (□ 39)	㉓ Terminal DV (□ 106, 110, 130)
⑫ Botón REC SEARCH – (□ 32) / Botón ⊆ (revisión de la grabación) (□ 32) / Botón ◀◀ (rebobinado) (□ 39) / Botón CARD – (□ 41)	㉔ Correa para la empuñadura (□ 24)

Vista frontal



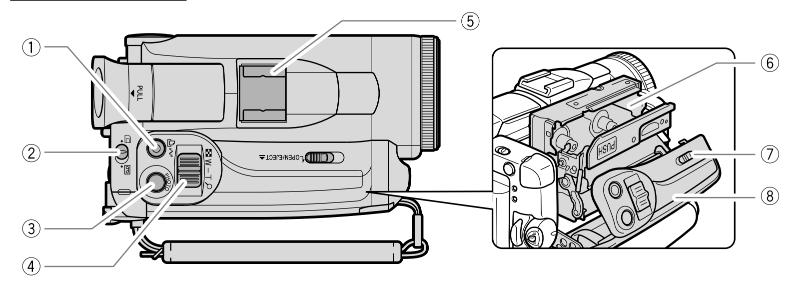
Vista posterior



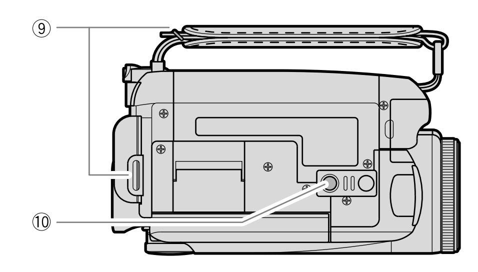
① Flash (📖 92)	⑪ Botón OPEN (📖 26)
② Mini antorcha de vídeo (lámpara de asistencia)* (📖 54)	⑫ Indicador de acceso a la tarjeta (📖 33)
③ Tapa de terminales	⑬ Botón BATTERY RELEASE (📖 18)
④ Micrófono estéreo	⑭ Botón LIGHT* (📖 54)
⑤ Sensor de control remoto (📖 25)	⑮ Indicador CHARGE (📖 18)
⑥ Terminal USB (📖 119, 132)	⑯ Indicador de alimentación
⑦ Terminal de vídeo S (📖 44)	⑰ Botón de inicio/parada de grabación (📖 30, 33)
⑧ Visor (📖 23)	⑱ Botón UNLOCK (desbloqueo) (📖 136)
⑨ Palanca de enfoque del visor (📖 23)	⑲ Número de serie
⑩ Pantalla LCD (📖 26)	⑳ Unidad de fijación de la batería (📖 18)

* OPTURA60 solamente.

Vista superior

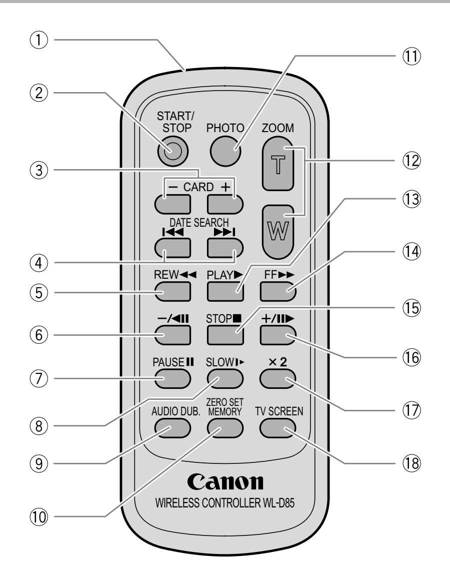


Vista inferior



① Botón 🖶 ∿ (imprimir/compartir) (📖 120, 133)	⑥ Compartimiento del videocasete (📖 21)
② Selector TAPE/CARD (📖 5)	⑦ Botón OPEN/EJECT ⏏ (📖 21)
③ Botón PHOTO (📖 33)	⑧ Cubierta del compartimiento del videocasete (📖 21)
④ Palanca del zoom (📖 36)	⑨ Anillo para correa (📖 24)
⑤ optura60 Zapata para accesorios avanzada (📖 56) optura50 Zapata para accesorios (📖 56)	⑩ Rosca para trípode (📖 38)

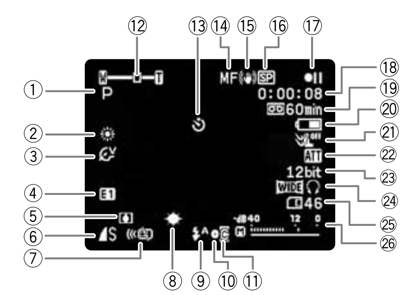
Controlador inalámbrico WL-D85



① Transmisor	⑩ Botón ZERO SET MEMORY (📖 87)
② Botón START/STOP (📖 30, 33)	⑪ Botón PHOTO (📖 33)
③ Botones CARD –/+ (📖 41)	⑫ Botones del zoom (📖 36)
④ Botones DATE SEARCH I◀◀/▶▶I (📖 88)	⑬ Botón PLAY ▶ (📖 39)
⑤ Botón REW ◀◀ (📖 39)	⑭ Botón FF ▶▶ (📖 40)
⑥ Botón –/◀II (📖 40)	⑮ Botón STOP ■ (📖 39)
⑦ Botón PAUSE II (📖 40)	⑯ Botón +/II▶ (📖 40)
⑧ Botón SLOW I▶ (📖 40)	⑰ Botón x 2 (📖 40)
⑨ Botón AUDIO DUB. (📖 114)	⑱ Botón TV SCREEN (📖 75)

Indicaciones en la pantalla durante la grabación/ reproducción

Modo CAMERA



① Programa de grabación (📖 45)	⑩ Bloqueo de AF/AE durante la grabación de imágenes fijas (📖 91)
② Equilibrio del blanco (📖 59)	⑪ Accesorio fijiado a la zapata para accesorios avanzada*
③ Efecto de imagen (📖 61)	⑫ Zoom (📖 36)
④ Efectos digitales (📖 62)	⑬ Autodisparador (📖 55)
⑤ Advertencia de condensación de humedad (📖 140)	⑭ Enfoque manual (📖 53)
⑥ Calidad/tamaño de imagen fija (📖 91)	⑮ Estabilizador de imagen (📖 72)
⑦ Modo de sensor de control remoto (📖 76)	⑯ Modo de grabación (📖 77)
⑧ Mini antorcha de vídeo* (📖 54)	⑰ Operación de la cinta (📖 16)
⑨ Flash (📖 92)	⑱ Código de tiemp (📖 31)
	⑲ Cinta restante (📖 31)
	⑳ Carga restante de la batería (📖 31)
	㉑ Pantalla antiviento (📖 80)
	㉒ Atenuador de micrófono (📖 79)
	㉓ Modo de audio (📖 74)
	㉔ Modo de pantalla panorámica (📖 81) / Auriculares (📖 79)
	㉕ Capacidad restante de tarjeta de memoria para imágenes fijas (📖 91)
	㉖ Indicador de nivel de audio (📖 78)

* OPTURA60 solamente.

Modo PLAY (VCR)



① Audio de 12 bits (🕮 116)
② Búsqueda de fin (🕮 86)
③ Tamaño de película (🕮 117)
④ Calidad/tamaño de imagen fija (🕮 117)
⑤ Código de datos (🕮 85)
⑥ Nivel de volumen del altavoz incorporado o los auriculares (🕮 42)

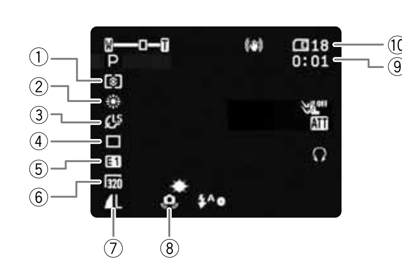
⑦ Operación de la cinta

- ● : Grabación
- ● ❚❚ : Pausa
- ■ : Parada
- ⏏ : Expulsión
- ▶ : Reproducción
- ▶▶ : Avance rápido
- ◀◀ : Rebobinado

- ⏩/⏪ : Reproducción con avance rápido/rebobinado (🕮 40)
- x2▶/◀x2 : Reproducción a doble velocidad (🕮 40)
- x1▶/◀x1 : Reproducción a velocidad normal (🕮 40)
- ❙▶/◀❙ : Reproducción a cámara lenta (🕮 40)

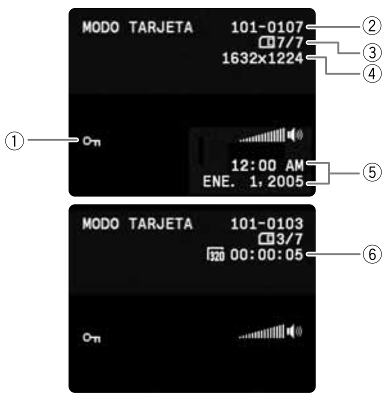
- ||▶/◀|| : Reproducción progresiva/regresiva por fotogramas (🕮 40)
- ▶||/||◀ : Pausa de reproducción (🕮 40)
- ▶▶|/|◀◀ : Búsqueda de fechas (🕮 88)
- ⏩/⏪ : Memoria de ajuste a cero (🕮 87)
- ●/● || : Copia de audio (🕮 114)

Modo CARD CAMERA



① Modo de medición (🕮 94)
② Equilibrio del blanco (🕮 59)
③ Efecto de imagen (🕮 61)
④ Modo de avance (🕮 96)
⑤ Efectos digitales (🕮 62)
⑥ Tamaño de película (🕮 89)
⑦ Calidad/tamaño de imagen fija (🕮 89)
⑧ Advertencia de sacudidas de la videocámara (🕮 72)
⑨ Capacidad restante en la tarjeta para películas
⑩ Capacidad restante de tarjeta de memoria para imágenes fijas

Modo CARD PLAY

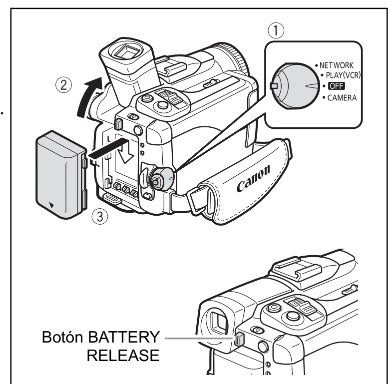


① Marca de protección (📖 103)
② Número de archivo (📖 73)
③ Número de imágenes
④ Tamaño de la imagen fija
⑤ Código de datos (📖 85)
⑥ Tamaño de película/Tiempo de reproducción

Paso 1: Preparación de la fuente de alimentación

La videocámara podrá alimentarse con una batería o con la corriente de la red. Cargue la batería antes de utilizarla.

Fijación de la batería

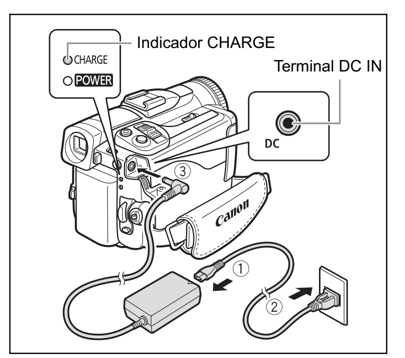


1. **Ponga el selector POWER en OFF.**
2. **Mueva el visor hacia arriba.**
3. **Fije la batería a la videocámara.**
   - Quite la tapa de terminales de la batería.
   - Presione ligeramente y deslice en el sentido de la flecha hasta que chasquee.

Para quitar la batería:

1. **Mueva el visor hacia arriba.**
2. **Presione el botón BATTERY RELEASE y deslice la batería hacia arriba.**

Carga de la batería



1. **Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto.**
2. **Enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente.**
3. **Conecte el adaptador compacto al terminal DC IN de la videocámara.**
   El indicador CHARGE comenzará a parpadear. Cuando finalice la carga, permanecerá encendido.

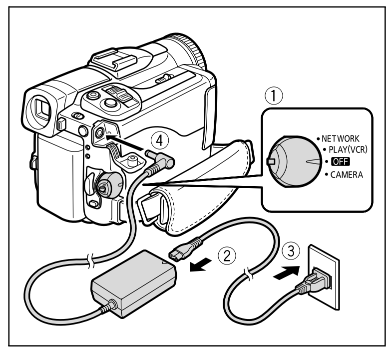
Para quitar el adaptador compacto:

1. **Desconecte el adaptador compacto de la videocámara.**
2. **Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación.**
3. **Desconecte el cable de alimentación del adaptador.**

Utilización de la corriente de la red

Realice la conexión a un tomacorriente de la red para utilizar la videocámara sin preocuparse por la energía de la batería. Usted podrá dejar la batería instalada; la energía de la misma no se consumirá.

1. **Ponga el selector POWER en OFF.**
2. **Conecte el cable de alimentación al adaptador compacto.**
3. **Enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente.**
4. **Conecte el adaptador compacto al terminal DC IN de la videocámara.**



Es

Preparativos



- ❍ Desconecte la alimentación de la videocámara antes de conectar o desconectar el adaptador compacto.
- ❍ No conecte ningún producto que no haya sido expresamente recomendado al terminal DC IN de la videocámara ni al adaptador compacto.
- ❍ Durante la utilización del adaptador compacto, es posible que oiga cierto ruido del mismo. Esto no significa mal funcionamiento.
- ❍ No desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación durante la carga de una batería. La carga puede pararse. La batería puede no estar correctamente cargada aunque el indicador CHARGE esté permanentemente encendido. Además, la batería puede no cargarse correctamente si se produce un corte de la alimentación durante la carga. Quite la batería y vuelva a fijarla en la videocámara.



- ❍ Cuando el adaptador de alimentación o la batería tenga algún defecto, el indicador CHARGE parpadeará rápidamente (unos 2 destellos/segundo), y la carga se parará.
- ❍ El indicador CHARGE le mostrará el estado de la carga.
  0-50%: Parpadeo una vez por segundo
  Más del 50%: Parpadeo dos veces por segundo
  100%: Permanentemente encendido

❍ **Tiempos de carga, grabación, y reproducción**
Los tiempos indicados abajo son aproximados y pueden variar con las condiciones de carga, grabación, o reproducción.

Batería		**NB-2LH**	**NB-2L**	**BP-2L12**	**BP-2L14**
Tiempo de carga		140 min.	125 min.	220 min.	260 min.
Tiempo máximo de grabación					
Visor		85 min.	70 min.	145 min.	185 min.
LCD	normal	80 min.	65 min.	140 min.	175 min.
	brillante	75 min.	60 min.	130 min.	165 min.
Tiempo típico de grabación*					
Visor		45 min.	35 min.	80 min.	100 min.
LCD	normal	45 min.	35 min.	80 min.	100 min.
	brillante	40 min.	35 min.	75 min.	95 min.
Tiempo de reproducción		115 min.	90 min.	200 min.	245 min.

* Tiempos aproximados para grabación con operaciones repetidas, tales cono inicio/parada, utilización del zoom, y conexión/desconexión de la alimentación.

❍ Le recomendamos que cargue la batería a temperaturas comprendidas entre 10 °C y 30 °C (50 °F y 86 °F). Fuera de la gama de temperaturas de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), el indicador CHARGE parpadeará rápidamente, y la carga se parará.

❍ Una batería de iones de litio podrá cargarse en cualquier estado de carga en el que se encuentre. A diferencia de las baterías convencionales, usted no necesitará utilizarla completamente ni descargarla antes de recargarla.

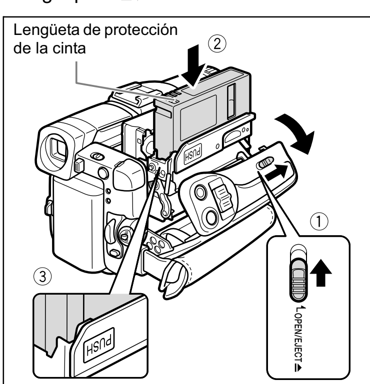
❍ Para conservar la energía de la batería, desconecte la alimentación de la videocámara en vez de dejarla en el modo de pausa de grabación.

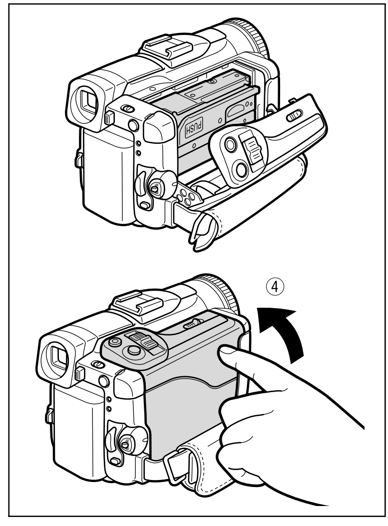
❍ Le recomendamos que prepare baterías para 2 o 3 veces más de la duración que piense que pueda ser necesaria.

Paso 2: Carga de un casete

Utilice solamente videocasetes marcados con el logotipo Mini DV.

1. **Deslice el botón OPEN/EJECT y abra la cubierta del compartimiento del casete.**
   El compartimento del videocasete se abrirá automáticamente.
2. **Cargue el casete.**
   - Cargue el casete con la ventanilla encarada hacia la correa para la empuñadura.
   - Extraiga el videocasete tirando de él directamente hacia fuera.
3. **Presione la marca PUSH del compartimiento del videocasete hasta que chasquee.**
4. **Espere hasta que el compartimiento del casete se retraiga automáticamente, y cierre la cubierta del compartimiento del casete.**





Es

Preparativos



❍ No interfiera el movimiento del compartimiento del videocasete mientras esté abriendo o cerrándose, ni intente cerrar la cubierta hasta que el compartimiento del videocasete se haya retraído completamente.
❍ Tenga cuidado de no pillarse los dedos con la cubierta del compartimiento del videocasete.



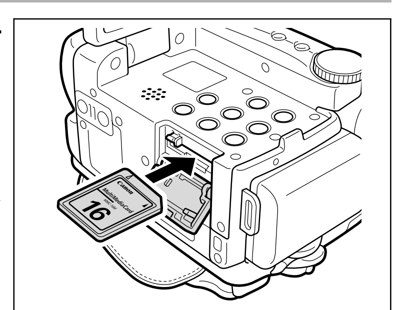
Si la videocámara está conectada a una fuente de alimentación, el videocasete podrá insertar/extraerse incluso aunque el selector POWER esté en OFF.

Paso 3: Inserción de una tarjeta de memoria

Esta videocámara es para utilizarse solamente con tarjetas MultiMedia o tarjetas SD Memory.

Inserción de la tarjeta

1. **Ponga el selector POWER en OFF.**
2. **Abra la cubierta.**
3. **Inserte la tarjeta de memoria de forma recta completamente en la ranura para tarjeta de memoria.**
4. **Cierre la cubierta.**
   No cierre a la fuerza la cubierta sin haber insertado correctamente la tarjeta.



Extracción de la tarjeta

No extraiga a la fuerza la tarjeta sin haberla presionado primero.

1. **Desconecte la alimentación de la videocámara.**
   Antes de desconectar la alimentación de la videocámara, asegúrese de que el indicador de acceso a la tarjeta no esté parpadeando.
2. **Abra la cubierta.**
3. **Presione la tarjeta de memoria para soltarla. Extraiga la tarjeta de memoria.**
4. **Cierre la cubierta.**

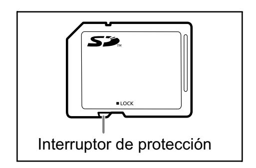
Indicador de acceso a la tarjeta



- Antes de insertar o extraer una tarjeta de memoria, desconecte la alimentación de la videocámara. De lo contrario podría dañar los datos.
- Si utiliza tarjetas de memoria que no sean la suministrada, cerciórese de formatearlas con la videocámara (🕮 105).



- La tarjeta SD Memory posee un interruptor de protección para impedir el borrado accidental.
- La operación apropiada no podrá garantizarse para todas las tarjetas de memoria.



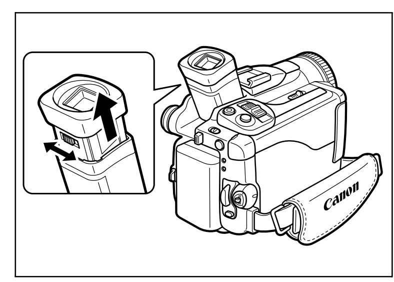
Interruptor de protección



Paso 4: Preparación de la videocámara

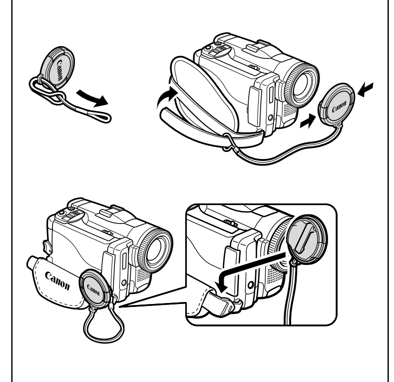
Ajuste del visor (Enfoque del visor)

1. **Conecte la alimentación de la videocámara y mantenga cerrado el panel LCD.**
2. **Extraiga el visor.**
3. **Ajuste de la palanca de enfoque del visor.**
4. **Presione el visor hacia adentro.**



Fijación de la tapa del objetivo

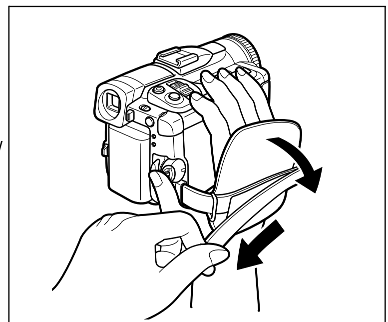
1. **Fije el cordón a la tapa del objetivo.**
2. **Pase la correa para la empuñadura a través del lazo del cordón.**
   Para fijar/quitar la tapa del objetivo, presione los botones de la misma. Enganche la tapa del objetivo en la correa para la empuñadura mientras esté grabando, y colóquela sobre la lente cuando haya finalizado.



Apretado de la correa para la empuñadura

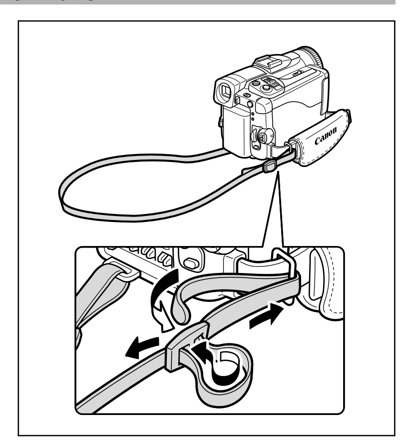
Sujete la videocámara con su mano derecha y ajuste la correa con su mano izquierda.

Ajuste la correa para la empuñadura de forma que pueda alcanzar la palanca del zoom con su dedo índice, y el botón de inicio/parada con su dedo pulgar.



Colocación de la correa de hombro

Pase los extremos a través del anillo para correa y ajuste la longitud de la correa.

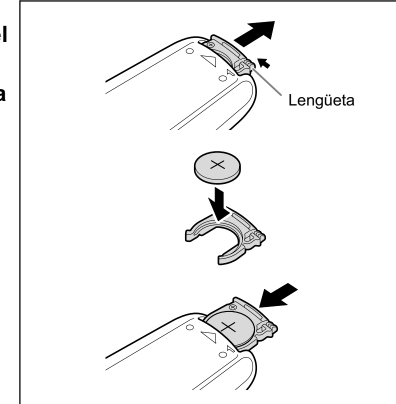


Paso 5: Utilización del controlador inalámbrico

Inserción de la pila

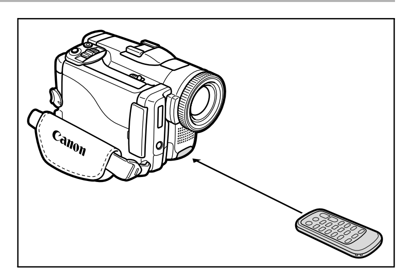
El controlador inalámbrico funciona con una pila de botón de litio CR2025.

1. **Presione la lengüeta en la dirección de la flecha y extraiga el soporte de la pila.**
2. **Coloque la pila de litio con la cara + hacia arriba.**
3. **Inserte el soporte de la pila.**



Utilización del controlador inalámbrico

Antes de presionar los botones, apunte hacia el sensor de control remoto de la videocámara.





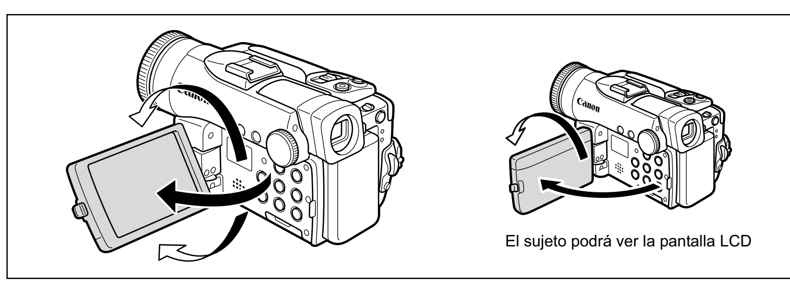
- El controlador inalámbrico puede no trabajar adecuadamente cuando el sensor de control remoto esté sometido a fuentes de iluminación intensa o a la luz solar directa.
- Si el controlador inalámbrico no trabaja, compruebe si el sensor de control remoto está ajustado a [OFF] (📖 76).
- Cuando el controlador inalámbrico no pueda gobernar la videocámara, o cuando sólo pueda hacerlo a corta distancia, sustituya la pila.

Es

Preparativos

Paso 6: Ajuste de la pantalla LCD

Giro del panel LCD



Presione el botón OPEN y abra el panel LCD 90 grados.

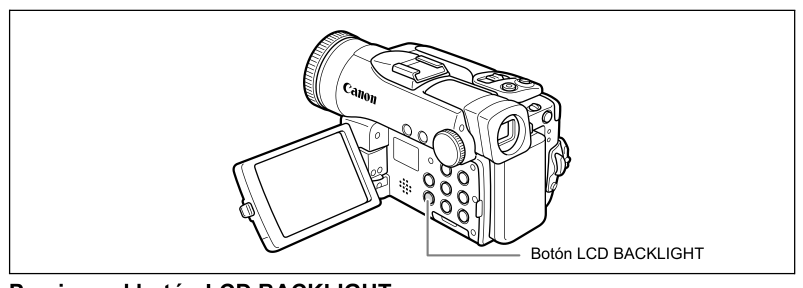
- Usted podrá girar el panel 90 grados hacia abajo.
- Usted podrá girar el panel 180 grados hacia el objetivo (para permitir que el sujeto vea la pantalla LCD).



Usted podrá girar el panel LCD para permitir que el sujeto vea la pantalla mientras usted utilice el visor. También será muy útil cuando desee incluirse usted mismo al grabar con autodisparador.

Iluminación de fondo de la pantalla LCD

Usted podrá cambiar la luminosidad de la pantalla LCD entre normal y brillante presionando el botón LCD BACKLIGHT. Esto será muy útil para grabación en exteriores.



Presione el botón LCD BACKLIGHT.

La luminosidad cambiará con cada presión del botón.



- Este ajuste no afectará la luminosidad de la grabación ni la de la pantalla del visor.
- Cuando utilice una batería, la videocámara conservará el ajuste, incluso aunque cambie la posición del selector POWER.
- El tiempo de utilización de la batería se acortará cuando aumente la luminosidad de la pantalla LCD.

Paso 7: Cambio del idioma de visualización

El idioma utilizado para la visualización en pantalla y los elementos de los menús de la videocámara podrá cambiarse a alemán, español, francés, italiano, ruso, chino simplificado, chino tradicional, coreano, o japonés.

MENU
(📖 71)

CONFIG. DISPLAY/💬



1. **Ponga el selector POWER en CAMERA o PLAY (VCR).**
2. **Presione el botón MENU.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar [CONFIG. DISPLAY/💬], y después presiónelo.**
4. **Gire el dial SET para seleccionar [IDIOMA💬], y después presiónelo.**
5. **Gire el dial SET para seleccionar un idioma, y después presiónelo.**
6. **Presione el botón MENU.**



- Si cambia erróneamente el idioma, siga la marca 💬 situada al lado del elemento del menú para cambiar el ajuste.
- Las visualizaciones "MENU" y "SET" de la parte inferior de la pantalla se refieren a los nombres de los botones de la videocámara y no cambiarán cuando usted cambie el idioma.

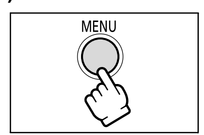
Paso 8: Ajuste del huso horario, la fecha, y la hora

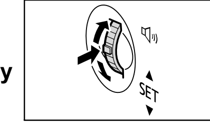
Ajuste del huso horario/horario de verano

MENU
(71)

SISTEMA	ZON.H./VERAN•N.YORK

1. **Ponga el selector POWER en CAMERA o PLAY (VCR).**
2. **Presione el botón MENU para abrir el menú.**



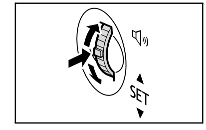


3. **Gire el dial SET para seleccionar [SISTEMA], y después presiónelo.**
4. **Gire el dial SET para seleccionar [ZON.H./VERAN], y después presiónelo.**
   Aparecerá el ajuste del huso horario (consulte la tabla de la página siguiente). El ajuste predeterminado es Nueva York.
5. **Gire el dial SET para seleccionar la opción de ajuste que represente su huso horario, y después presiónelo.**
   Para ajustar el horario de verano, seleccione el huso horario con ☀ situado a su lado.

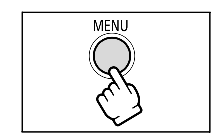
Ajuste de la fecha y la hora

MENU
(71)

SISTEMA	AJUSTE F/H•••ENE. 1,2005 12:00 AM



6. **Gire el dial SET para seleccionar [AJUSTE F/H], y después presiónelo.**
   La indicación del año comenzará a parpadear.
7. **Gire el dial SET para seleccionar el año, y después presiónelo.**
   - La siguiente parte de la indicación comenzará a parpadear.
   - Ajuste el mes, el día, las horas, y los minutos de la misma forma.
8. **Presione el botón MENU para cerrar el menú y poner el reloj en funcionamiento.**

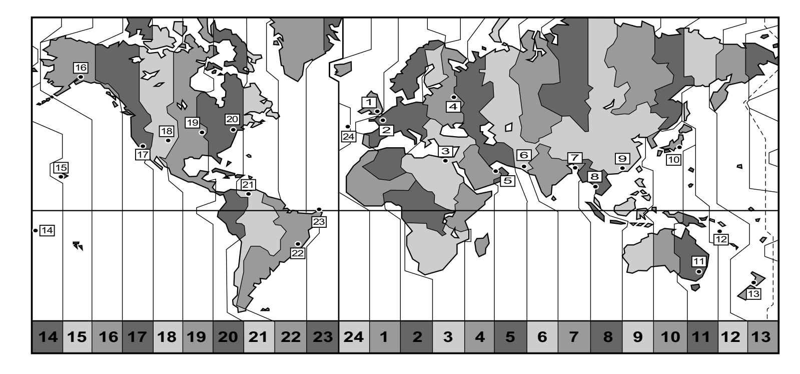




Si no utiliza la videocámara durante unos 3 meses, la batería de litio incorporada puede descargarse, y cancelarse el ajuste de la fecha/hora. En tal caso, recargue la batería de litio incorporada (148).

Husos horarios

Después de haber ajustado el uso horario, no necesitará reajustar el reloj cada vez que viaje a otro huso horario. Simplemente ajuste el huso horario al de su destino, y la videocámara ajustará automáticamente el reloj.

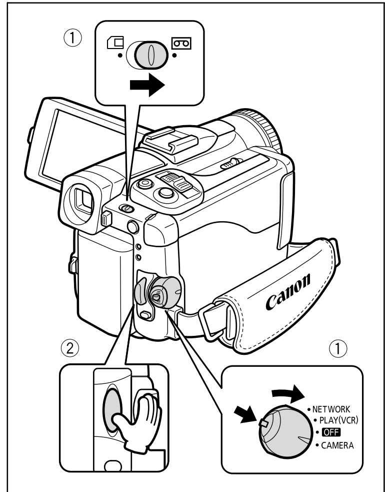


No.	Huso horario	No.	Huso horario
1	LONDRES	13	WELLINGTO
2	PARIS	14	SAMOA
3	LE CAIRE	15	HONOLULU
4	MOSCOU	16	ANCHORAGE
5	DUBAÏ	17	LOS ANG.
6	KARACHI	18	DENVER
7	DACCA	19	CHICAGO
8	BANGKOK	20	NEW YORK
9	HONG KONG	21	CARACAS
10	TOKYO	22	RIO DE J.
11	SYDNEY	23	FERNANDO(Fernando de Noronha)
12	SOLOMON	24	AÇORES

Grabación de películas en una cinta

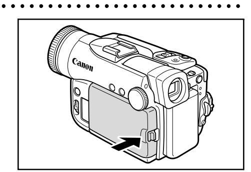
Antes de comenzar a grabar
Realice en primer lugar una grabación de prueba para comprobar si la videocámara funciona correctamente. Si es necesario, limpie las cabezas de vídeo (149).

1. **Ponga la videocámara en el modo CAMERA.**
   - Ponga el selector POWER en CAMERA y el selector TAPE/CARD en [cinta].
   - El indicador POWER se encenderá.
2. **Para iniciar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.**
   Para realizar una pausa en la grabación, vuelva a presionar el botón de inicio/ parada de grabación.



Cuando finalice la grabación

1. **Ponga el selector POWER en OFF.**
2. **Cierre el panel LCD.**
3. **Coloque la tapa del objetivo.**
4. **Extraiga el videocasete.**
5. **Desconecte la fuente de alimentación.**





- Espere hasta que el contador de la cinta se pare completamente antes de iniciar la grabación.
- Si no extrae el videocasete, podrá grabar la escena siguiente sin que se produzca ruido ni secciones en blanco entre las grabaciones, incluso aunque desconecte la alimentación de la videocámara.
- La iluminación brillante puede dificultar la utilización de la pantalla LCD. En tal caso, utilice el visor.
- Cuando grabe cerca de sonidos intensos (como fuegos artificiales, tambores, o conciertos), el sonido puede distorsionarse o no grabarse con el nivel de sonido real. Esto no es un mal funcionamiento. El nivel de grabación de audio se puede ajustar también manualmente (78).
- **La videocámara entrará en el modo de parada después de 4 minutos 30 segundos si la deja en el modo de pausa de grabación a fin de proteger la cinta y las cabezas de vídeo.**

- **En el modo de parada, presione el botón de inicio/parada de grabación para iniciar la grabación, y después presione el botón ⏲ (autodisparador) para entrar en el modo de pausa de grabación.**
- **Cuando la alimente con una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará después de 5 minutos si se deja sin cualquier operación para ahorrar energía (📖 76). Aproximadamente 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación de la videocámara, en el centro de la pantalla aparecerá "⚠DESCONEXIÓN AUTOM.". Si la alimentación de la videocámara se desconecta, ponga el selector POWER en OFF y después devuélvalo a la posición anterior.**
- **Acerca de la pantalla LCD y el visor: Las pantallas están producidas con técnicas de fabricación de precisión sumamente alta, con más del 99,99% de los píxeles funcionando de acuerdo con las especificaciones. Es posible que en ocasiones no se disparen menos del 0,01% de los píxeles, o que aparezcan puntos negros o verdes. Esto no afectará las imágenes grabadas y no significa mal funcionamiento.**

Es

Indicaciones en la pantalla durante la grabación



① Código de tiempo
Indica el tiempo de grabación en horas, minutos, y segundos.

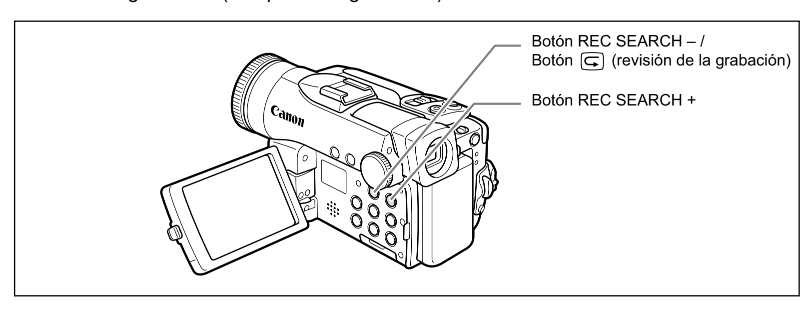
② Cinta restante
Indica el tiempo restante de la cinta en minutos. "▭" se mueve durante la grabación. Cuando finalice la cinta, parpadeará "▭ FIN". • Cuando el tiempo restante sea inferior a 15 segundos, es posible que no aparezca el tiempo de cinta restante. • Dependiendo del tipo de cinta, la indicación puede no visualizarse correctamente.

③ Carga restante de la batería
El símbolo de batería indica el estado de carga de la batería.  • "▭" parpadeará en rojo cuando la batería esté descargada. • Cuando fije una batería descargada, la alimentación puede desconectarse sin que se visualice "▭". • La carga real de la batería puede no indicarse con precisión dependiendo de las condiciones en las que se estén utilizando la batería y la videocámara.

④ Recordatorio de grabación
Cuando inicie la grabación, la videocámara contará de 1 a 10 segundos. Esto será muy útil para evitar que las escenas parezcan demasiado cortas.

Revisión y búsqueda durante la grabación

Usted podrá revisar los últimos pocos segundos de su grabación (revisión de grabación). Usted también podrá reproducir la cinta para localizar el punto a partir del que desee comenzar la grabación (búsqueda de grabación).



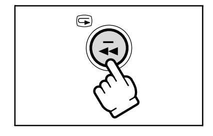
Revisión de grabaciones

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

En el modo de pausa de grabación:

Presione y suelte el botón (revisión de grabación).

La videocámara rebobinará la cinta, reproducirá los últimos pocos segundos, y volverá al modo de pausa de grabación.



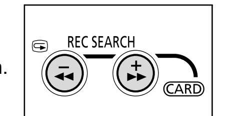
Búsqueda de grabaciones

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

En el modo de pausa de grabación:

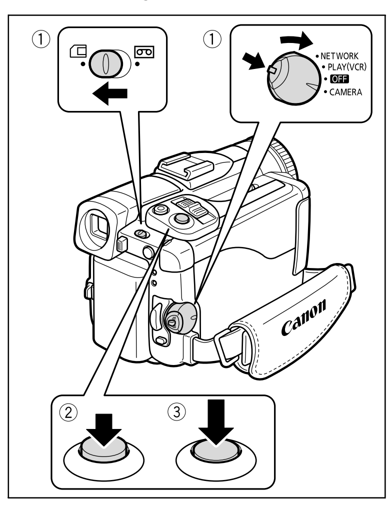
Mantenga presionado el botón REC SEARCH + (búsqueda progresiva) o – (búsqueda regresiva).

- Suelte el botón en el punto en el que desee iniciar la grabación.
- La videocámara volverá al modo de pausa de grabación.



Grabación en una tarjeta de memoria

Grabación de imágenes fijas en una tarjeta de memoria

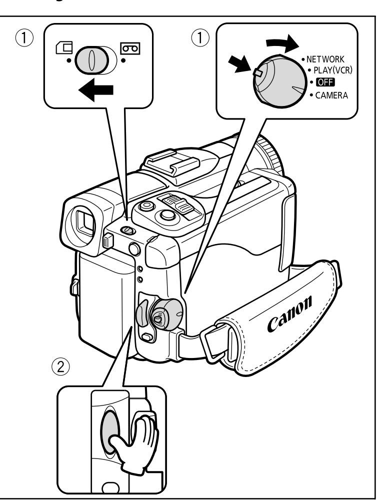


1. Ponga la videocámara en el modo CARD CAMERA.
- Ponga el selector POWER en CAMERA y el selector TAPE/CARD en .
- El indicador POWER se encenderá.

2. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.
- se volverá verde cuando esté ajustado el enfoque, y aparecerá un marco verde. Sonará un pitido.
- Presione el botón PHOTO del controlador inalámbrico, y la grabación se iniciará inmediatamente.

3. Presione el botón PHOTO a fondo.
- y el marco de enfoque desaparecerá, y usted podrá escuchar un sonido de obturador.
- El indicador de acceso a la tarjeta parpadeará.

Grabación de películas en una tarjeta de memoria



1. Ponga la videocámara en el modo CARD CAMERA.
- Ponga el selector POWER en CAMERA y el selector TAPE/CARD en .
- El indicador POWER se encenderá.

2. Para iniciar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.
- El indicador de acceso a la tarjeta parpadeará.
- Para parar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.



- Cuando vaya a utilizar una tarjeta SD Memory, cerciórese de que la lengüeta de protección contra el borrado accidental esté en la posición que permita grabar.
- No desconecte la alimentación de la videocámara, cambie la posición del selector TAPE/CARD, desconecte la fuente de alimentación, abra la cubierta de la tarjeta de memoria, ni extraiga la tarjeta de memoria mientras el indicador de acceso a la tarjeta esté parpadeando. Si hiciese esto, podría dañar los datos.
- No inserte/extraiga un videocasete durante la grabación.



- **Acerca del marco de enfoque:**
  La videocámara seleccionará automáticamente los marcos de enfoque apropiados entre 9 marcos de enfoque, lo que permitirá enfocar motivos fuera del centro (📖 95).
- Si el motivo no es adecuado para enfoque automático, ● se volverá amarillo. Mantenga presionado el botón PHOTO hasta la mitad y ajuste manualmente el enfoque con el anillo de enfoque.
- Dependiendo del número de imágenes en la tarjeta de memoria (Windows: más de 1800 imágenes; Macintosh: más de 1000 imágenes), es posible que usted no pueda descargar imágenes a un ordenador. En tal caso, utilice un lector de tarjetas PC.
- La conexión a un impresora compatible con PictBridge no funcionará cuando la tarjeta de memoria contenga más de 1800 imágenes. Para obtener el máximo rendimiento, le recomendamos que mantenga el número de imágenes de la tarjeta de memoria en menos de 100.
- Cuando grabe una imagen fija (paso 2), ésta puede aparecer desenfocada durante un momento mientras la videocámara esté enfocando.
- Cuando el motivo tenga demasiada luminosidad, comenzará a parpadear “SOBREEXP”. En tal caso, utilice un filtro ND FS-34U opcional.
- El sonido para películas grabadas en la tarjeta de memoria será monoaural.
- Cuando utilice una tarjeta SD Memory, le recomendamos que utilice una tarjeta SD Memory Canon con una velocidad de transferencia de más de 2 MB/seg., después de haberla formateado con esta videocámara. Con tarjetas de memoria no formateadas con esta videocámara, o después de haber realizado repetidamente la operación de grabación/borrado, la velocidad de escritura puede ser inferior, y es posible que se pare la grabación.
- Tiempo de grabación de películas en una tarjeta de memoria diferirá dependiendo del tamaño de las imágenes y del motivo.
- Usuarios de Windows XP: Cuando tenga planeado conectar la videocámara a un ordenador utilizando un cable USB, mantenga la duración de una película a menos de unos 12 min. en 320 x 240 y 35 min. en 160 x 120.
- La alimentación de la videocámara se desconectará si no la utiliza durante 5 minutos para ahorrar energía (📖 76). “⚠ DESCONEXIÓN AUTOM.” aparecerá 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación. Para continuar grabando, ponga el selector POWER en OFF, y después otra vez en CAMERA.

Indicaciones en pantalla durante la grabación de imágenes fijas



① Calidad/tamaño de imagen fija

Indica la calidad de imagen y el tamaño de imagen de la imagen fija.

② Capacidad restante en la tarjeta para imágenes fijas

parpadeando en rojo: Sin tarjeta
en verde: 6 o más imágenes
en amarillo: 1 a 5 imágenes
en rojo: No más imágenes

- Esta indicación puede no disminuir aunque se haya realizado una grabación, o puede disminuir en 2 imágenes a la vez.
- Cuando reproduzca una tarjeta de memoria, todos los indicadores se visualizarán en verde.

Indicación de acceso a la tarjeta

"▶" aparecerá para indicar que el ordenador está escribiendo en la tarjeta de memoria.

Indicaciones en la pantalla durante la grabación de películas



① Tamaño de la película

Indica el tamaño de la película.

② Indicación de acceso a la tarjeta

"▶" aparecerá para indicar que el ordenador está escribiendo en la tarjeta de memoria.

③ Capacidad restante en la tarjeta para películas

Indica el tiempo restante en horas y minutos. Cuando quede menos de 1 minuto, el tiempo restante se visualizará en pasos de 10 segundos, y cuando queden menos de 10 segundos, en pasos de 1 segundo.

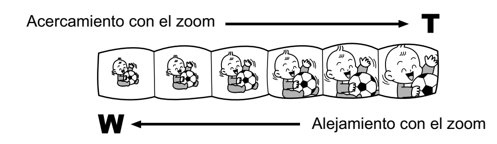
- La indicación variará dependiendo de las condiciones de grabación. El tiempo restante real puede ser más largo o más corto del indicado.

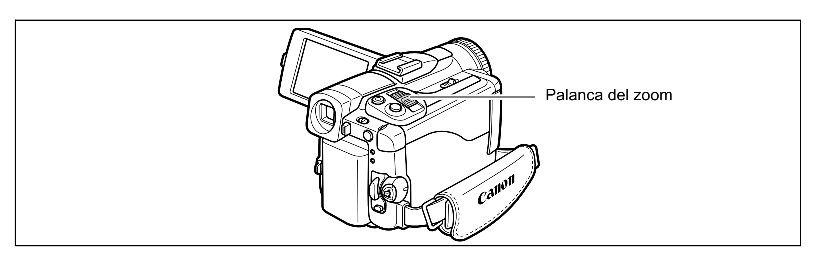
④ Tiempo de grabación de película

Indica el tiempo de grabación de la película.

Utilización del zoom

La videocámara está equipada con un zoom óptico y otro digital.



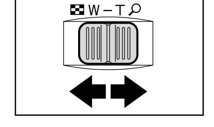


Zoom óptico

optura60	optura50
Zoom óptico de 14x	Zoom óptico de 10x

CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

Mueva la palanca del zoom hacia W para alejarse con el zoom (gran angular). Muévala hacia T para acercarse con el zoom (telefoto).



Presione ligeramente la palanca del zoom para realizar un acercamiento/alejamiento lento. Presiónela con más fuerza para un acercamiento/alejamiento más rápido.



- Usted también podrá utilizar los botones T y W del controlador inalámbrico. Sin embargo, usted no podrá controlar la velocidad del zoom.
- La velocidad del zoom será ligeramente más rápida en el modo de pausa de grabación.
- Mantenga una distancia de 1 m (3,3 pies) por lo menos hasta el motivo. En gran angular, usted podrá enfocar un motivo situado a una distancia tan corta como de 1 cm (0,39 pulg.).

Zoom digital

Cuando active el zoom digital, la videocámara cambiará automáticamente entre zoom óptico y zoom digital. Con el zoom digital, la definición de las imágenes se reducirá a medida que vaya acercándose.

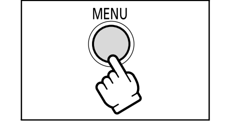
optura60	optura50
Zoom digital de 56x/280x (56x en el modo CARD CAMERA)	Zoom digital de 40x/200x (40x en el modo CARD CAMERA)

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

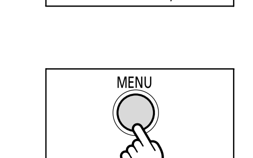
MENU
(📖 71)

CONFIG. VIDEOCÁMARA ▶ ZOOM DIGITAL•OFF

1. **Presione el botón MENU para abrir el menú.**



2. **Gire el dial SET para seleccionar [CONFIG. VIDEOCÁMARA], y después presiónelo.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar [ZOOM DIGITAL], y después presiónelo.**
4. **Gire el dial SET para seleccionar una opción de ajuste.**
5. **Presione el botón MENU para cerrar el menú.**



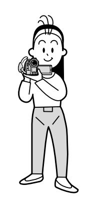


- El indicador de zoom aparecerá durante 4 segundos. La indicación se prolongará en iluminación azul cuando el zoom digital esté ajustado a 56x (OPTURA60), o 40x (OPTURA50), y se prolongará más en azul obscuro cuando esté ajustado a 280x (OPTURA60), o 200x (OPTURA50).
- El zoom digital no podrá utilizarse en los casos siguientes:
  - En los modos de noche
  - Con la pantalla de múltiples imágenes
  - Modo de ayuda de stitch

Sugerencias para grabar mejor

Sujeción de la videocámara

Para conseguir la máxima estabilidad, sujete la videocámara con su mano derecha, y mantenga su codo derecho apoyado contra su cuerpo. Si es necesario, sujete la videocámara con su mano izquierda. Tenga cuidado de que sus dedos no toquen el micrófono ni la lente.

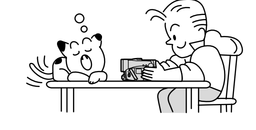


Para lograr mayor estabilidad

Apóyese contra una pared.

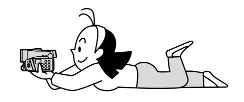


Coloque la videocámara sobre una mesa.

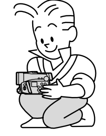


Apóyese con el codo.





Arrodíllese sobre una rodilla.



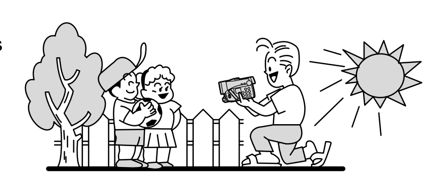
Utilice un trípode.





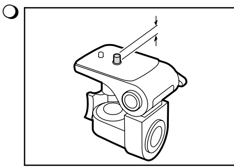
Iluminación

Para grabar en exteriores, le recomendamos hacerlo con el sol a sus espaldas.





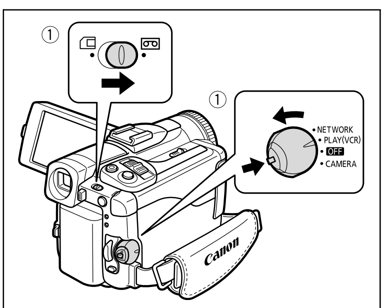
- Cuando utilice un trípode, no deje el visor expuesto a la luz solar directa ya que podría derretirse (debido a la concentración de luz efectuada por la lente).
- No utilice trípodes con tornillos de sujeción de más de 5,5 mm (0,2 pulg.) de longitud, ya que podría dañar la videocámara.



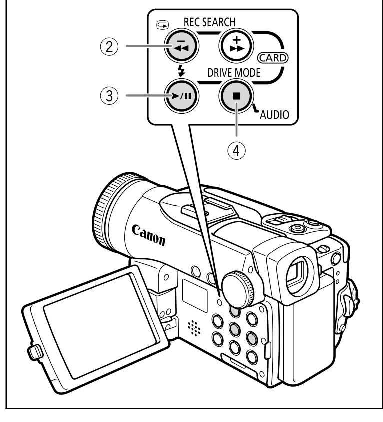
Reproducción de una cinta

Si las imágenes de reproducción están distorsionadas, limpie las cabezas de vídeo utilizando un casete limpiador de cabezas Canon o un casete limpiador de cabezas de vídeo digital adquirido en un establecimiento del ramo (□ 149).

1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR).**
   Ponga el selector POWER en PLAY (VCR) y el selector TAPE/CARD en ⊡.



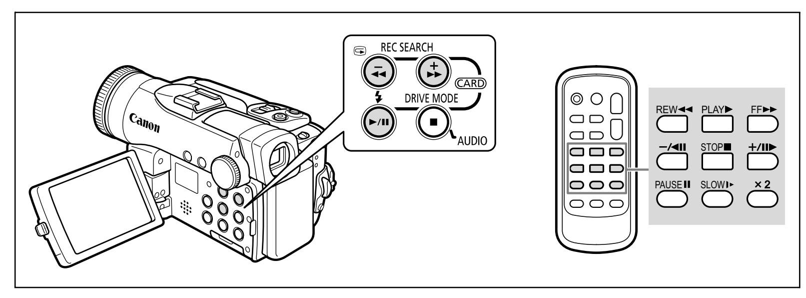
2. **Para rebobinar la cinta, presione el botón ◀◀.**
3. **Para iniciar la reproducción, presione el botón ▶/❚❚.**
4. **Para parar la reproducción, presione el botón ■.**





❍ Para utilizar el visor, cierre el panel LCD.
❍ Acerca de la visualización en pantalla: Durante la reproducción, el código de tiempo ofrecerá las horas, los minutos, los segundos, y los fotogramas. El tiempo de cinta restante puede no aparecer cuando sea inferior a 15 segundos.
❍ Usted podrá hacer que se visualice el indicador de nivel de audio (□ 78).

Modos especiales de reproducción



▶/❚❚ (Pausa de reproducción)
Para realizar una pausa en la reproducción, presione el botón ▶/❚❚ durante la reproducción normal.

▶▶ (Reproducción con avance rápido) / ◀◀ (Reproducción con rebobinado)
La cinta se reproducirá a 9,5 veces más de la velocidad normal (progresiva o regresivamente). Mantenga presionado el botón durante la reproducción normal o el avance rápido.

–/◀❚❚ (Reproducción regresiva)
Presione el botón del controlador inalámbrico durante la reproducción normal. Para volver a la reproducción normal, presione el botón ▶ (reproducción).

+/❚❚▶ (Avance por fotogramas) / –/◀❚❚ (Retroceso por fotogramas)
La reproducción se realizará por fotogramas. Presione repetidamente el botón del controlador inalámbrico durante la pausa de reproducción. Manténgalo presionado para reproducir continuamente fotogramas en sentido progresivo/regresivo.

SLOW ❙▶ (Reproducción progresiva a cámara lenta)/(Reproducción regresiva a cámara lenta)
La cinta se reproducirá a aproximadamente 1/3 de la velocidad normal. Presione el botón del controlador inalámbrico durante la reproducción normal o la regresiva. Para volver a la reproducción normal, presione el botón ▶ (reproducción).

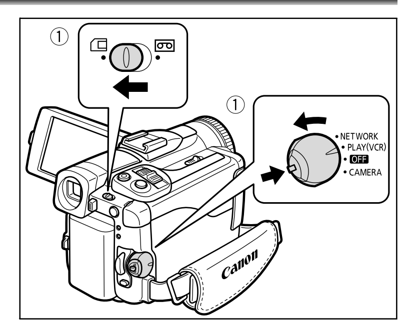
x2 (Reproducción progresiva a doble velocidad)/(Reproducción regresiva a doble velocidad)
La cinta se reproducirá a 2 veces más de la velocidad normal. Presione el botón del controlador inalámbrico durante la reproducción normal o la regresiva. Para volver a la reproducción normal, presione el botón ▶ (reproducción).



- Durante la reproducción especial no habrá sonido.
- Las imágenes pueden distorsionarse durante ciertos modos de reproducción especial.
- La videocámara parará automáticamente la cinta después de 4 minutos 30 segundos en el modo de pausa de reproducción para proteger la cinta y las cabezas de vídeo.

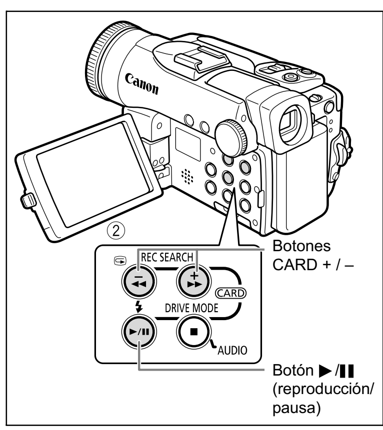
Reproducción de una tarjeta de memoria

1. **Ponga la videocámara en el modo CARD PLAY.**
   Ponga el selector POWER en PLAY (VCR) y el selector TAPE/CARD en [card].





2. **Presione los botones CARD +/– para moverse entre imágenes. Para reproducir una película, presione el botón ▶/❚❚.**
   - Cuando finalice la reproducción, aparecerá la primera escena como una imagen fija.
   - Para realizar una pausa en la reproducción, presione el botón ▶/❚❚. Para reanudar la reproducción, vuelva a presionar el botón ▶/❚❚.
     Si presiona el botón ■ se visualizará la primera escena de la película.



Funciones básicas *Reproducción*



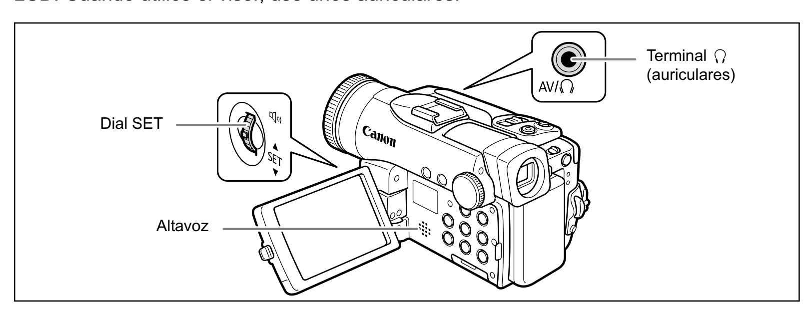
- Las imágenes no grabadas con esta videocámara, descargadas de un ordenador (excepto las imágenes de muestra 📖 70), editadas en un ordenador, y las imágenes cuyos nombres de archivo hayan sido cambiados es posible que no se reproduzcan correctamente.
- No desconecte la alimentación de la videocámara, cambie la posición del selector TAPE/CARD, desconecte la fuente de alimentación, abra la cubierta de la tarjeta de memoria, ni extraiga la tarjeta de memoria mientras el indicador de acceso a la tarjeta esté parpadeando. Si hiciese esto, podría dañar los datos.



Durante la reproducción de una película: Presione el botón CARD +/– (o el botón REW ◀◀/FF ▶▶ del controlador inalámbrico) para reproducción con avance rápido/rebobinado rápido a 8x.

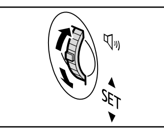
Ajuste del volumen

Cuando utilice la pantalla LCD para reproducir, la videocámara reproducirá el sonido a través del altavoz incorporado. El altavoz no emitirá sonido cuando haya cerrado el panel LCD. Cuando utilice el visor, use unos auriculares.



Ajuste del volumen del altavoz

CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | **CARD PLAY**



Gire el dial SET hacia arriba para aumentar el volumen, y hacia abajo para reducirlo.

- Una barra de volumen aparecerá durante 2 segundos.
- Usted podrá reducir completamente el volumen girando el dial SET hacia abajo hasta que aparezca "OFF 🔇". Gire el dial SET hacia arriba para volver a aumentar el volumen.

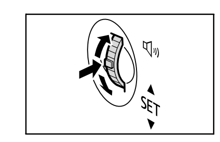
Ajuste del volumen de los auriculares

El terminal de auriculares sirve también como terminal AV. Los auriculares solamente podrán utilizarse cuando en la pantalla esté visualizándose el icono "🎧". En caso contrario, cambie el ajuste utilizando el procedimiento siguiente.

CAMERA | **PLAY (VCR)** | **CARD CAMERA** | **CARD PLAY**

MENU
(📖 71)

`CONFIG. VIDEOG.` ▶ `AV/AURIC.🎧••AUDIO/VIDEO`



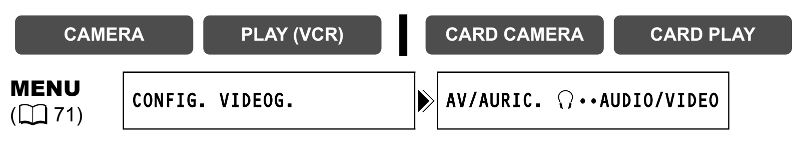
1. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOG.]. Seleccione [AV/AURIC. 🎧], ajústelo a [AURICUL. 🎧], y presione el botón MENU.**
2. **Gire el dial SET hacia arriba para aumentar el volumen, y hacia abajo para reducirlo.**



❍ El altavoz no emitirá sonido cuando esté visualizándose "🎧".
❍ No conecte unos auriculares a menos que esté visualizándose "🎧", ya que se produciría ruido.
❍ Usted también podrá ajustar el volumen de los auriculares durante la grabación.

Reproducción en la pantalla de un televisor

El terminal AV sirve también como terminal de auriculares. Cuando en la pantalla se visualice el icono “🎧”, cambie el ajuste realizando el procedimiento siguiente.



Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOG.]. Seleccione [AV/AURIC. 🎧], ajústelo a [AUDIO/VIDEO], y presione el botón MENU.

Televisores con terminales de audio/vídeo

Consulte también el manual de instrucciones del televisor o de la videograbadora.

Flujo de la señal

AV/🎧

Cable de vídeo estéreo STV-250N (suministrado)

VIDEO

AUDIO

L

R

1. **Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los dispositivos.**
2. **Conecte el cable de vídeo estéreo STV-250N al terminal AV de la videocámara y a los terminales de audio/vídeo del televisor/ videograbadora.**
   Conecte la clavija blanca al terminal de audio blanco L (canal izquierdo), la clavija roja al terminal de audio rojo R (canal derecho), y la clavija amarilla al terminal de vídeo amarillo VIDEO.

3. **Si ha realizado la conexión a un televisor, ponga el selector de entrada en VIDEO. Si ha realizado la conexión a una videograbadora, ponga el selector de entrada en LINE.**

Televisores con terminal de entrada de vídeo S (S1)

Consulte también el manual de instrucciones del televisor o de la videograbadora.

INPUT
S(S1)-VIDEO
VIDEO
AUDIO
L
R
Flujo de la señal
Cable de video S S-150 (opcional)
Flujo de la señal
Cable de vídeo estéreo STV-250N (suministrado)
AV/

1. **Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los dispositivos.**
2. **Conecte un cable de vídeo S S-150 (opcional) al terminal de vídeo S.**
3. **Conecte el cable de vídeo estéreo STV-250N al terminal AV de la videocámara y a los terminales de audio del televisor/videograbadora.**
   Conecte la clavija blanca al terminal blanco AUDIO L (canal izquierdo) y la clavija roja al terminal rojo AUDIO R (canal derecho). No conecte la clavija amarilla.
4. **Si ha realizado la conexión a un televisor, ponga el selector de entrada en VIDEO. Si ha realizado la conexión a una videograbadora, ponga el selector de entrada en LINE.**



❍ Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
❍ La calidad de las imágenes será mayor cuando haya conectado un televisor con terminal S (S1). Se requiere el Cable de vídeo S S-150 opcional.
❍ Televisores con terminal S1 o sistema de vídeo ID-1: Las grabaciones realizadas en el modo de pantalla panorámica se reproducirán automáticamente en el modo de pantalla panorámica.

Utilización de los programas de grabación

AUTO Auto

La videocámara ajustará automáticamente el enfoque, la exposición, y otros ajustes, para permitirle, simplemente, apuntar y disparar.



Retrato

La videocámara utiliza una abertura grande, con lo que se logra enfocar el motivo y desenfocar otros detalles molestos.



Paisaje

La videocámara elige una abertura pequeña para lograr una amplia profundidad de campo en toda la composición.

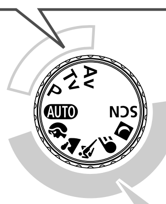


Deportes

Utilice este modo para grabar escenas deportivas tales como tenis o golf.



Zona creativa:
Usted podrá realizar los ajustes que hagan juego con las condiciones de los motivos.



Zona de imagen:
La videocámara seleccionará automáticamente las condiciones que hagan juego con los motivos.

P Programa de AE

La videocámara realizará automáticamente los ajustes de la cámara. Sin embargo, usted tiene la opción de realizar manualmente los ajustes (📖 49).

Tv AE con prioridad de obturación

Utilice este modo para seleccionar la velocidad de obturación. La videocámara establecerá de forma automática el ajuste de abertura correspondiente (📖 50).

Av AE con prioridad de abertura

Utilice este modo para seleccionar el tamaño de abertura. La videocámara elegirá la velocidad de obturación apropiada (📖 51).

Obturador lento

Utilice este modo para grabar motivos móviles a fin de que aparezcan desenfocados, como la corriente de ríos.



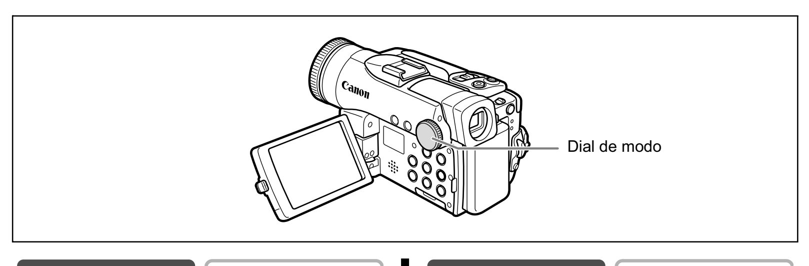
SCN Escena especial

Seleccione entre 6 modos de escena especial para grabar con los ajustes más apropiados para cada escena (📖 48).

Noche

Utilice este modo para grabar en lugares débilmente iluminados (📖 47).

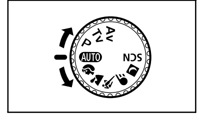
Selección del programa de grabación



CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

Gire el dial de modo para cambiar entre los programas de grabación.

Aparecerá el símbolo del programa de grabación seleccionado.





❍ No cambie el modo durante el modo de grabación, ya que el brillo de las imágenes podría cambiar repentinamente.

❍ Modo de retrato:
El efecto de desenfoque del fondo aumentará a medida que aumente el nivel de zoom hacia telefoto.
Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.

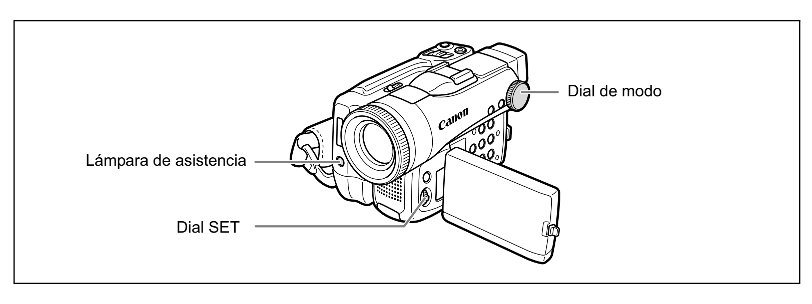
❍ Modo de paisaje:
El alejamiento con el zoom (W) puede resultar en una toma más efectiva.

❍ Modo de deportes:
Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.

❍ Modo de obturador lento:
- En el modo CAMERA, la calidad de las imágenes puede no ser tan buena como en otros modos.
- La videocámara puede tener dificultad en enfocar automáticamente.

optura60 Utilización del modo de súper noche

Le permitirá grabar en lugares débilmente iluminados sin sacrificio del color. La lámpara de asistencia se encenderá automáticamente de acuerdo con la luminosidad del entorno.







Modo de Súper Noche

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

1. **Ponga el dial de modo en .**
2. **Presione el dial SET.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar [SUPERNOCHE], y después presiónelo.**
   - Aparecerá “”.
   - El símbolo del modo seleccionado aparecerá en la pantalla.



❍ Los motivos móviles pueden dejar una imagen residual, como una estela.
❍ La calidad de las imágenes puede no ser tan buena como en otros modos.
❍ En la pantalla pueden aparecer puntos blancos.
❍ El enfoque automático puede no trabajar tan bien como en otros modos. En tal caso, enfoque manualmente.

SCN *Utilización de los modos de escena especial*

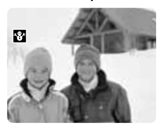
VEGETACIÓN

Utilice este modo para grabar imágenes con flores, hojas, o árboles.



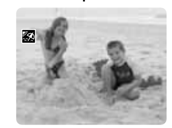
NIEVE

Utilice este modo para grabar en estaciones de esquí brillantes. Este modo evitará que el motivo quede subexpuesto.



PLAYA

Utilice este modo para grabar en una playa soleada. Este modo evitará que el motivo quede subexpuesto.



PUESTA SOL

Utilice este modo para grabar puestas de sol a fin de obtener colores vívidos.



ILUM.PUNT

Utilice este modo para grabar escenas iluminadas con focos.

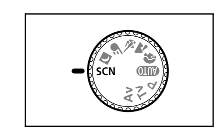


FUEGOS ART.

Utilice este modo para grabar fuegos artificiales.



CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY



1. **Ponga el dial de modo en SCN.**
2. **Presione el dial SET.**
   Aparecerá una lista de los modos de escena especial.
3. **Gire el dial SET para seleccionar un modo de escena especial, y después presiónelo.**
   Aparecerá el símbolo del modo seleccionado.



- Modo de nieve/playa:
  - El motivo puede resultar sobreexpuesto en días nublados o en lugares sombreados. Compruebe la imagen en la pantalla.
  - Las imágenes pueden no aparecer de forma uniforme cuando las reproduzca.
- Modo de fuegos artificiales:
  Para evitar que la videocámara sufra sacudidas, le recomendamos utilizar un trípode. Utilice un trípode en el modo CARD CAMERA ya que en éste la velocidad de obturación se reduce.

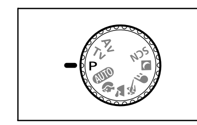
P *Utilización del modo de programa de AE*

La videocámara ajustará automáticamente la velocidad de obturación y la exposición de acuerdo con la luminosidad del motivo. En el modo de programa de AE, usted podrá apuntar y tomar igual que en el modo automático, pero tendrá que cambiar la opción de algunos ajustes.

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

Es

Ponga el dial de modo en P .





Cuando no pueda obtener la exposición apropiada, utilice el flash o cambie el método de medición.

Tv *Utilización del modo AE con prioridad de obturación*

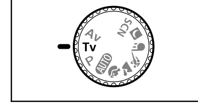
Usted podrá seleccionar una velocidad de obturación, y la videocámara establecerá de forma automática el ajuste de abertura correspondiente.

Seleccione una velocidad de obturación alta para grabar motivos moviéndose con rapidez, y una velocidad de obturación lenta para crear una imagen residual. Cuando grabe en el modo CAMERA, la velocidad de obturación estándar será 1/60.

Guías para la grabación con velocidades de obturación

CAMERA	CARD CAMERA	
1/8, 1/15, 1/30	1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30	Para grabar motivos en lugares obscuros.
1/100	1/100	Para grabar escenas deportivas en interiores.
1/250, 1/500, 1/1000	1/250, 1/500	Para grabar desde automóviles o trenes, o motivos móviles, tales como montañas rusas.
1/2000	-	Para grabar deportes en exteriores, como golf o tenis, en días soleados.





1. **Ponga el dial de modo en Tv .**
2. **Presione el dial SET.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar la velocidad de obturación.**

   Aparecerá el denominador de la velocidad de obturación.



- El número de velocidad de obturación parpadeará cuando la velocidad seleccionada no sea apropiada para la condición de grabación. En tal caso, reajuste la velocidad de obturación.
- Si utiliza una velocidad de obturación lenta en lugares obscuros, podrá grabar el motivo con luminosidad, pero la calidad de la imagen puede reducirse, y es posible que el enfoque automático no trabaje bien.
- optura60 Para grabar en lugares obscuros, le recomendamos utilizar la antorcha de vídeo con flash VFL-1 o la antorcha de vídeo VL-3 opcionales.
- Si la velocidad de obturación está ajustada a 1/1000 o más en el modo CAMERA y usted cambia al modo CARD CAMERA, tal velocidad cambiará a 1/500.
- No apunte con la videocámara directamente hacia el sol cuando la velocidad de obturación esté ajustada a 1/1000 o más.
- La imagen puede parpadear cuando grabe con velocidades de obturación altas.
- Grabación bajo lámparas fluorescentes (modo CAMERA): Cuando el dial de modo esté ajustado a AUTO, P, o , la videocámara detectará automáticamente el parpadeo de la luz fluorescente y ajustará en consecuencia la velocidad de obturación. Sin embargo, si la pantalla comienza a parpadear, seleccione el modo de televisor y ajuste la velocidad de obturación a 1/100.

Av *Utilización del modo AE con prioridad de abertura*

Usted podrá seleccionar un valor de abertura, y la videocámara elegirá automáticamente la velocidad de obturación apropiada.

Valores de abertura: 1,8, 2,0, 2,4, 2,8, 3,4, 4,0, 4,8, 5,6, 6,7, 8,0

Utilice valores de abertura bajos (abertura grande) par desenfocar el fondo para un retrato, o valores de abertura altos (abertura pequeña) par conseguir una amplia profundidad de campo para grabar paisajes.



CARD CAMERA | CARD PLAY

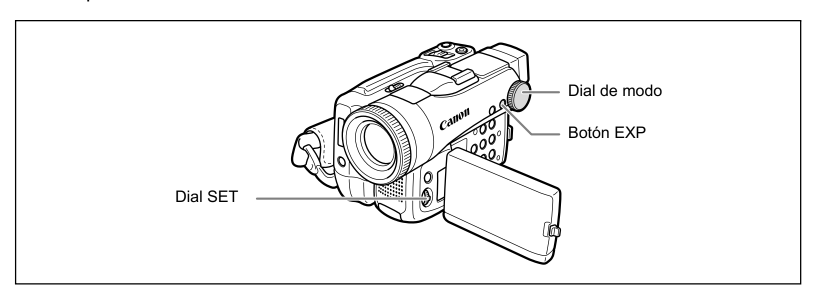
1. **Ponga el dial de modo en Av.**
2. **Presione el dial SET.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar un valor de abertura.**
   - La velocidad de obturación se ajustará automáticamente.
   - La abertura será más pequeña cuanto mayor sea el valor de abertura.



El número de abertura parpadeará cuando la abertura seleccionada no sea apropiada para la condición de grabación. En tal caso, reajuste la abertura.

Ajuste manual de la exposición

Usted podrá ajustar la exposición cuando un motivo a contraluz resulte subexpuesto, o sobreexpuesto debido a iluminación brillante.



Bloqueo de la exposición



1. Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.

La exposición no podrá ajustarse en el modo de fuegos artificiales (SCN).

2. Presione el botón EXP.

- "±0" aparece en la pantalla.
- Si utiliza el zoom durante el bloqueo de la exposición, el brillo de la imagen puede cambiar.

Ajuste de la exposición



Durante el bloqueo de la exposición:

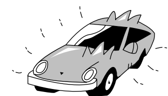
Gire el dial SET para ajustar la luminosidad de la imagen.

El margen de ajuste dependerá del brillo existente en el momento en el que bloqueó la exposición.

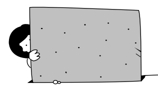
Ajuste manual del enfoque

El enfoque automático puede no trabajar bien con los motivos siguientes. En tal caso, enfoque manualmente.

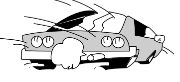
Superficies reflectoras



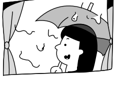
Motivos con poco contraste o sin líneas verticales



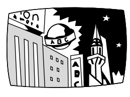
Motivos con movimiento rápido

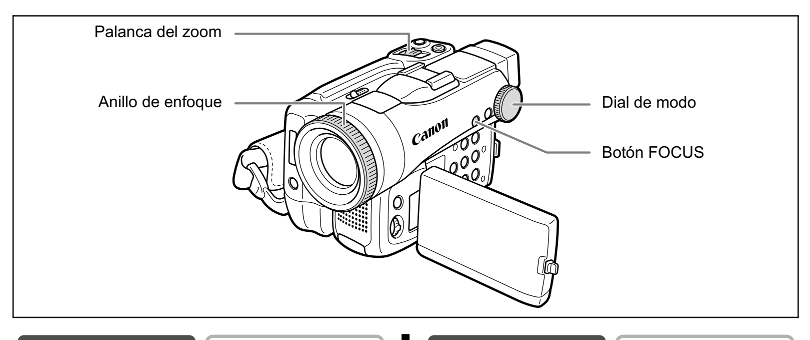


A través de ventanas sucias o húmedas



Escenas nocturnas





CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

1. **Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.**
2. **Ajuste el zoom.**
3. **Presione el botón FOCUS.**
   Aparecerá “MF”.
4. **Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque.**
   - Gire el anillo de enfoque hasta que la imagen aparezca enfocada.
   - Para volver a enfoque automático, presione el botón FOCUS.



- El ajuste se repondrá a enfoque automático cuando cambie el dial de modo a AUTO.
- Reajuste el enfoque cuando haya desconectado la alimentación de la videocámara.

Enfoque a infinito

Utilice esta función cuando desee enfocar motivos alejados, como montañas o fuegos artificiales.

Mantenga presionado el botón FOCUS durante más de 2 segundos después del paso 2 de *Ajuste manual del enfoque*.

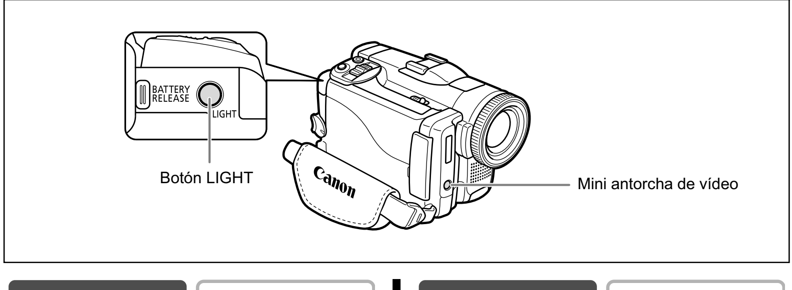
Aparecerá “∞”.



Cuando utilice el zoom o gire el anillo de enfoque, “∞” cambiará a “MF” y la videocámara cambiará al modo de enfoque manual.

optura 60 Utilización de la mini antorcha de vídeo

Usted podrá encender la mini antorcha de vídeo (lámpara de asistencia) en cualquier momento independientemente del programa de grabación.



CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

Presione el botón LIGHT.

- "☼" aparecerá en la pantalla.
- La mini antorcha de vídeo se encenderá y apagará cada vez que presione el botón.



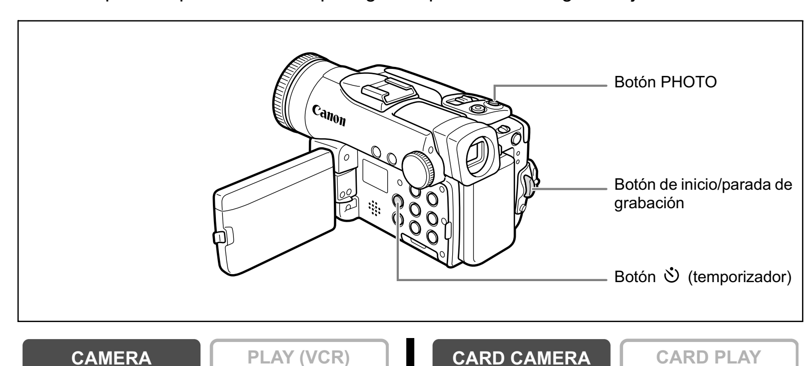
- No apunte con la mini antorcha de vídeo hacia personas mientras éstas estén conduciendo.
- No mire hacia la mini antorcha de vídeo durante mucho tiempo.
- No utilice la mini antorcha de vídeo cerca de los ojos de personas.



En el modo de súper noche, cuando la mini antorcha de vídeo se encienda automáticamente, si presiona el botón LIGHT no se apagará.

Utilización del autodisparador

El autodisparador podrá utilizarse para grabar películas e imágenes fijas.



CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

Cuando grabe películas

1. Presione el botón ⏲ (temporizador).

Aparecerá “⏲”.

2. Presione el botón de inicio/parada de grabación.

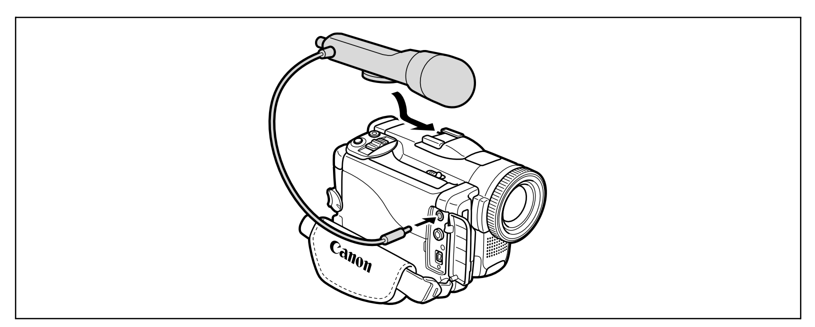
- La videocámara iniciará la grabación después de una cuenta atrás de 10 segundos (2 segundos cuando utilice el controlador inalámbrico). La cuenta atrás aparecerá en la pantalla.
- Para grabar una imagen fija, presione el botón PHOTO (📖 33).



- Para cancelar el temporizador, presione el botón ⏲ (temporizador). Una vez iniciada la cuenta atrás del autodisparador, usted podrá presionar el botón de inicio/parada de grabación (cuando grabe una película) o el botón PHOTO (cuando grabe una imagen fija) para cancelar el autodisparador.
- El temporizador se cancelará cuando desconecte la alimentación de la videocámara.

Grabación con un micrófono externo

Usted podrá fijar un micrófono adquirido en un establecimiento del ramo (OPTURA60: o un micrófono estéreo direccional DM-50 opcional) equipado con zapata para accesorios. Consulte también el manual de instrucciones del micrófono.



1. **Instale el micrófono en la zapata para accesorios.**
2. **Para utilizar un micrófono adquirido en un establecimiento del ramo, conéctelo al terminal MIC.**

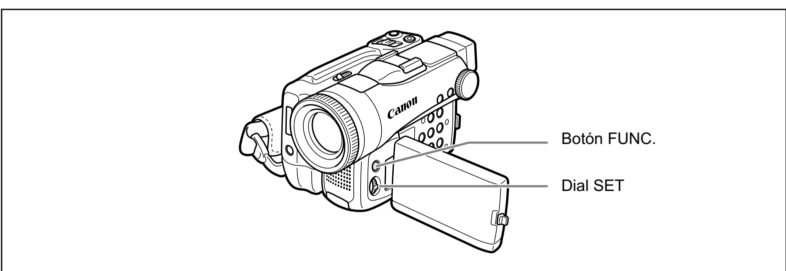


❍ Cuando grabe en lugares silenciosos, el micrófono incorporado puede captar el ruido del motor de la videocámara. En tal caso, le recomendamos utilizar un micrófono externo.

❍ Cuando utilice un micrófono adquirido en un establecimiento del ramo:
- Utilice un micrófono con fuente de alimentación incorporada (micrófono electrostático). Usted podrá conectar prácticamente todos los micrófonos externos con clavija de 3,5 mm (0,14 pulg.) de diámetro. El nivel de audio puede diferir del que tenga el micrófono incorporado.
- Los micrófonos largos pueden aparecer en la pantalla.

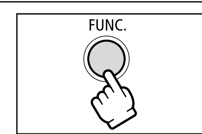
Cambio de los ajustes con el botón FUNC.

Muchas de las funciones de la videocámara se seleccionan desde el menú FUNC. que aparece al presionar el botón FUNC. Con respecto a los elementos del menú, consulte *Lista de elementos del menú (FUNC.)* (🕮 58).





1. Presione el botón FUNC.



- Aparecerá el menú.
- Se visualizarán los símbolos de los ajustes actuales.

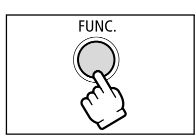
2. Gire el dial SET para seleccionar una función, y después presiónelo.

3. Gire el dial SET para seleccionar una opción de ajuste, y después presiónelo.

- El símbolo cambiará al del ajuste seleccionado.
- Con respecto a la función de equilibrio del blanco [AJUSTE], de efecto de imagen [PERSONALIZADO], o de efecto digital [PAN.MULTI IMAGEN], consulte las páginas respectivas.

4. Presione el botón FUNC.

El menú desaparecerá.





❍ Las funciones que no estén disponibles aparecerán en púrpura.
❍ Si presiona el botón FUNC. en cualquier momento, el menú se cerrará.

Lista de elementos del menú (FUNC.)

Los elementos del menú variarán dependiendo del modo de operación. Los ajustes predeterminados se indican con texto en negrilla.
Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia.

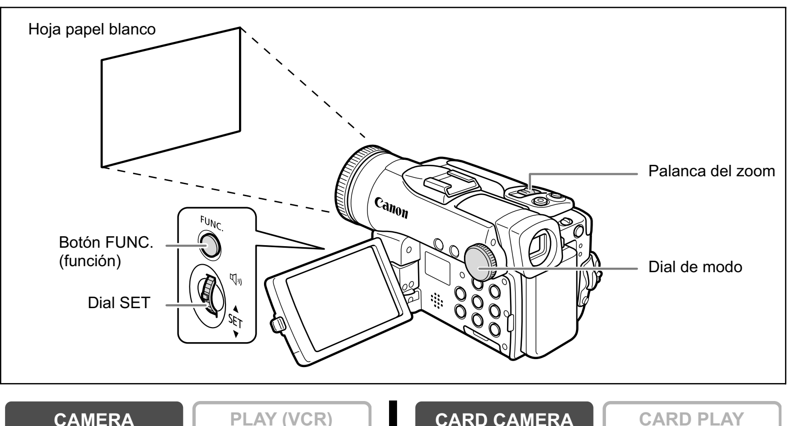
Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	Página
Método de medición	(**EVALUATIVA**), (PROM. PREP. CENTRAL), (PUNTUAL)			○		94
Equilibrio del blanco	(**AUTO**), (LUZ DE DIA), (SOMBRA), (NUBLADO), (TUNGSTENO), (FLUORESCENT), (FLUORESCENT H), (AJUSTE)	○		○		59
Efecto de imagen	(**EFECTO IMAGEN OFF**), (INTENSO), (NEUTRO), (BAJA NITIDEZ), (DET. PIEL SUAVE), (PERSONALIZADO)	○		○		61
Modo de avance	(**SIMPLE**), (CONTINUO), (DISP. SERIE ALTA VEL), (AJUSTE DE EXPOS.), (PANORAMICA)			○		96 98
Efectos digitales	(**E.DIGIT OFF**), (FUNDIDO), (EFECTO), (PAN. MULTI IMAGEN), (MEZC TARJ)	○				62
	(**E.DIGIT OFF**), (FUNDIDO), (EFECTO), (PAN. MULTI IMAGEN)		○			
	(**E.DIGIT OFF**), (B/N)			○		
Grabación de imágenes fijas	(**MODO FOTO DESC.**), S(FINA/640x480), S(NORMAL/640x480)	○				91
Tamaño de película	(**320x240**), (160x120)		○	○		89
Calidad de imagen fija	S(SUPERFINA/640x480), S(**FINA/640x480**), S(NORMAL/640x480)		○			117
Tamaño/calidad de imagen fija	L(**1632x1224**), M(1280x960), S(640x480)			○		89
	(SUPERFINA), (**FINA**), (NORMAL)			○		
Borrado de imágenes*	**CANCELAR**, BORRAR			○	○	104
Proyección continua de imágenes	CANCELAR, **COMENZAR**				○	101
Protección*	OFF, **ON**			○	○	103
Orden de impresión	0 ~ 99 COPIAS				○	128
Orden de transferencia	OFF, **ON**				○	135

* En el modo CARD CAMERA, esta opción de ajuste aparecerá cuando presione el botón FUNC. inmediatamente después de la grabación.

Ajuste del equilibrio del blanco

Usted podrá utilizar los modos preajustados para reproducir los colores con más precisión, o establecer un equilibrio del blanco personalizado a fin de obtener el ajuste óptimo.

AWB (AUTO)	Los ajustes los realizará automáticamente la videocámara.
(LUZ DE DIA)	Para grabación en exteriores en un día brillante.
(SOMBRA)	Para grabación en lugares sombreados.
(NUBLADO)	Para grabación en un día nublado.
(TUNGSTENO)	Para grabación bajo iluminación de tungsteno y fluorescente de tipo tungsteno (3 longitudes de onda).
(FLUORESCENT)	Para grabación bajo iluminación blanca cálida, blanca fría y fluorescente de tipo blanca cálida (3 longitudes de onda).
(FLUORESCENT H)	Para grabación bajo iluminación del día o fluorescente de tipo luz del día (3 longitudes de onda).
(AJUSTE)	Utilice el ajuste del equilibrio del blanco personalizado para hacer que los motivos blancos aparezcan blancos bajo iluminación de distintos colores.



Es

CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

FUNC.
(□ 57)

AWB AUTO

1. **Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO ni SCN.**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Seleccione el símbolo de equilibrio del blanco seguido por una opción de ajuste.**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.

4. Cuando haya seleccionado [AJUSTE]: Apunte con la videocámara hacia un objeto blanco, utilice el zoom hasta que se llene toda la pantalla, y seleccione presione el dial SET.

- Mantenga la videocámara enfocando el objeto blanco con el hasta finalizar el paso 5.
- Parpadeará , y dejará de hacerlo cuando finalice el ajuste.

5. Presione el botón FUNC.



❍ Utilice el ajuste automático para escenas exteriores normales.

❍ Dependiendo del tipo de luz fluorescente, el equilibrio óptimo de los colores no podrá conseguirse con [FLUORESCENT] ni [FLUORESCENT H]. Si el color aparece innatural en la pantalla, ajústelo utilizando [AUTO] o [AJUSTE].

❍ La videocámara conservará el ajuste del equilibrio del blanco personalizado aunque desconecte su alimentación.

❍ Cuando desee utilizar un ajuste [AJUSTE] previamente realizado, después de haber seleccionado [AJUSTE] en el paso 3, presione el botón FUNC. sin presionar el dial SET.

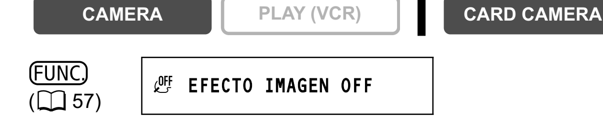
❍ Cuando haya personalizado el equilibrio del blanco:
- Dependiendo de la fuente de iluminación, “ ” puede seguir parpadeando. El resultado seguirá siendo mejor que con el ajuste automático.
- Reajuste el equilibrio del blanco cuando cambien las condiciones de iluminación.
- Desactive el zoom digital.

❍ El equilibrio del blanco personalizado puede proporcionar mejores resultados en los casos siguientes:
- Condiciones de iluminación cambiantes
- Primeros planos
- Motivos de un solo color (cielo, mar, o bosque)
- Con iluminación de lámparas de mercurio o ciertos tipos de lámparas fluorescentes

Selección de un efecto de imagen

Usted podrá grabar con diferentes efectos de saturación y contraste de color.

(EFECTO IMAGEN OFF)	Graba sin efecto.
(INTENSO)	Enfatiza el contraste y la saturación de color para grabar con colores vivificantes.
(NEUTRO)	Atenúa el contraste y la saturación de color para grabar con matices neutros.
(BAJA NITIDEZ)	Graba motivos con perfiles suavizados.
(DET. PIEL SUAVE)	Suaviza los detalles del área del tono de la piel para ofrecer un aspecto más halagador.
(PERSONALIZADO)	Le permite ajustar la luminosidad, el contraste, y la nitidez de la imagen.



FUNC.
(57)

1. **Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO ni SCN.**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Seleccione el símbolo del efecto de imagen seguido por una opción de ajuste.**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
4. **Cuando haya seleccionado [PERSONALIZADO]: Seleccione la opción de ajuste predeterminado (luminosidad, contraste, nitidez, o profundidad de color), realice los ajustes con el dial SET, y seleccione [AJUSTE].**
5. **Presione el botón FUNC.**
   Aparecerá el símbolo del ajuste seleccionado.



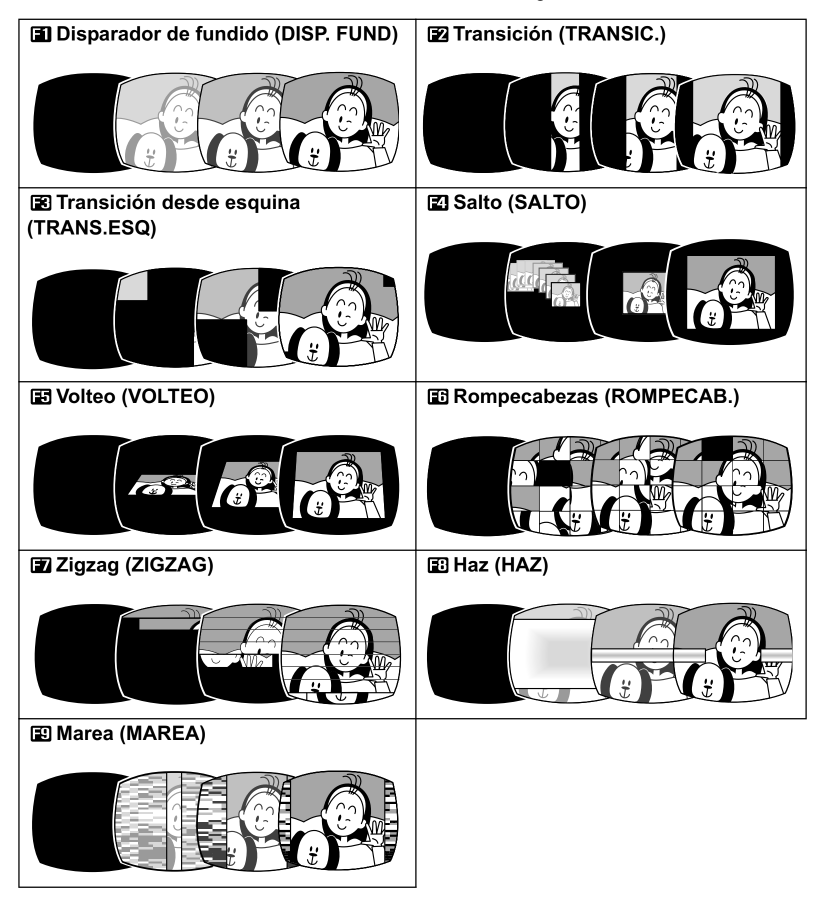
[DET. PIEL SUAVE]: Para obtener el mejor efecto, utilice esta función cuando grabe una persona en primeros planos. Tenga en cuenta que las áreas de color similar al de la piel pueden resultar con carencia de detalle.

Utilización de efectos digitales

Las funciones de efectos digitales incluyen un activador de fundidos y efectos, pantalla de múltiples imágenes, y mezcla en la tarjeta (📖 68).

Fundidos (📖 64)

Comience o termine escenas con un fundido a o desde negro.



Efectos (📖 65)

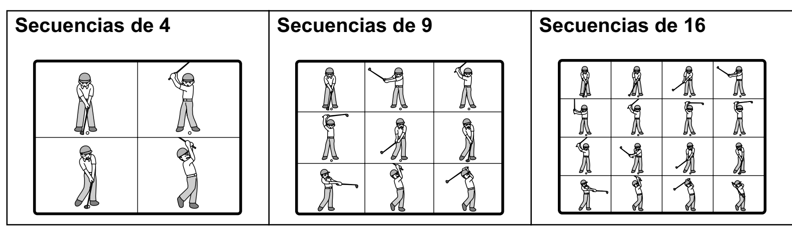
Añada sabor a sus grabaciones.

E1 Blanco y negro (B/N)	**E2 Sepia (SEPIA)**	**E3 Arte (ARTE)**
E4 Mosaico (MOSAICO)	**E5 Bola (BOLA)**	**E6 Cubo (CUBO)**
E7 Onda (ONDA)	**E8 Enmascaramiento de colores (ENM. COLOR)**	**E9 Espejo (ESPEJO)**

Pantalla de múltiples imágenes (📖 67)

Capta motivos móviles en secuencias de 4, 9, o 16 imágenes fijas y las visualiza una tras otra. El sonido se grabará normalmente.

Secuencias de 4	**Secuencias de 9**	**Secuencias de 16**



Disponibilidad de efectos digitales mediante los modos de operación:

	CAMERA		PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY
	Películas	Imágenes fijas			
Fundidos	○	×	○	×	×
Efectos	○	×	○	○*	×
Pantalla de múltiples imágenes	○	×	○	×	×

○: Disponible ×: No disponible
* : Blanco y negro solamente.

Selección de un fundido

En el modo CAMERA, ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.

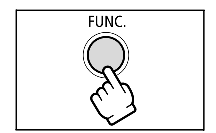
CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | CARD PLAY



(57)

E.DIGIT OFF

1. **Presione el botón FUNC.**

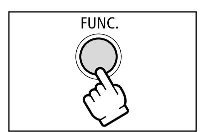


2. **Seleccione el símbolo del efecto digital seguido por [FUNDIDO].**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.

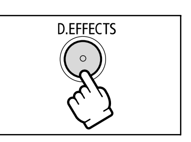
3. **Seleccione el tipo de activador de fundidos.**
   - El activador de fundidos seleccionado se mostrará como una animación.
   - El activador de fundidos seleccionado animará la imagen que aparece en la pantalla.



4. **Presione el botón FUNC.**
   Aparecerá el símbolo del activador de fundidos seleccionado.

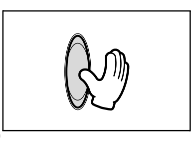


5. **Presione el botón D.EFFECTS.**
   - El símbolo cambiará a verde.
   - Si vuelve a presionar el botón D.EFFECTS, se desactivará el activador de fundidos.



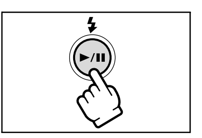
Modo CAMERA:

6. **Aparición con fundido: Presione el botón de inicio/ parada de grabación en el modo de pausa de grabación.**
   Desaparición con fundido: Presione el botón de inicio/parada de grabación en el modo de grabación.



Modo PLAY (VCR):

6. **Aparición con fundido: Presione el botón ►/❚❚ en el modo de pausa de reproducción.**
   Desaparición con fundido: Presione el botón ►/❚❚ en el modo de reproducción.



Selección de un efecto

En el modo CAMERA, ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.

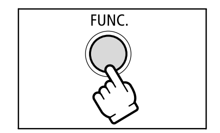
CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | CARD PLAY



(57)

E.DIGIT OFF

1. Presione el botón FUNC.



2. Seleccione el símbolo del efecto digital seguido por [EFECTO].

Se visualizará el símbolo del ajuste actual.

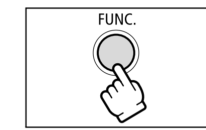


3. Seleccione el tipo de efecto.

- El efecto seleccionado se mostrará como una animación.
- El efecto seleccionado animará la imagen que aparece en la pantalla.

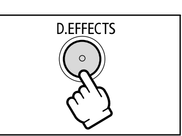
4. Presione el botón FUNC.

Aparecerá el símbolo del efecto seleccionado.



5. Presione el botón D.EFFECTS.

- El símbolo se volverá verde, y el efecto se activará.
- En el modo PLAY (VCR), ponga en primer lugar la cinta en reproducción, y después presione el botón D.EFFECTS.
- Si vuelve a presionar el botón D.EFFECTS, se desactivará el efecto.

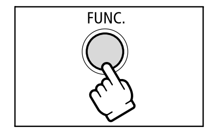


Selección de un efecto en el modo CARD CAMERA

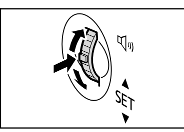
CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

(FUNC.)
(📖 57)

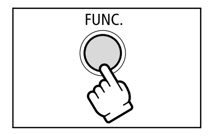
E.DIGIT OFF



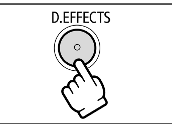
1. Presione el botón FUNC.



2. Seleccione el símbolo de efectos digitales seguido por [E1 B/N].
Se visualizará el símbolo del ajuste actual.



3. Presione el botón FUNC.
Aparecerá "E1".



4. Presione el botón D.EFFECTS.
- El símbolo se volverá verde, y el efecto se activará.
- Si vuelve a presionar el botón D.EFFECTS, se desactivará el efecto.

Utilización de la pantalla de múltiples imágenes

Usted solamente podrá utilizar la pantalla de múltiples imágenes en los modos de reproducción siguientes:

- Cuando [V.P.M.I.] esté ajustado a [MANUAL]: Pausa de reproducción, reproducción progresiva/regresiva a cámara lenta
- Cuando [V.P.M.I.] esté ajustado a [RAP.], [MOD.], o [LENTA]: Pausa de reproducción

En el modo CAMERA, ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO ni ☾.

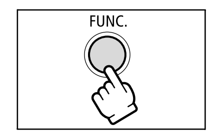



(📖 57)

E.DIGIT OFF

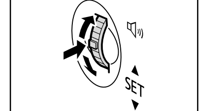
Es

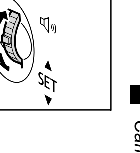
1. Presione el botón FUNC.



2. Seleccione el símbolo de efectos digitales seguido por [⊞ PAN.MULTI IMAGEN].

Se visualizará el símbolo del ajuste actual.





3. Seleccione [V.P.M.I.] y seleccione la velocidad de transición.

- Manual: Para capturar imágenes manualmente.
- Rápida: Cada 4 fotogramas
- Moderada: Cada 6 fotogramas (8 fotogramas en el modo de obturador lento)
- Lenta: Cada 8 fotogramas (12 fotogramas en el modo de obturador lento)

4. Seleccione [D.P.M.I.] y después seleccione el número de secuencias.

5. Seleccione [AJUSTE] y presione el botón FUNC.

Aparecerá “ ⊞ ”.

6. Presione el botón D.EFFECTS.

- El símbolo se volverá verde.
- RAP., MOD., LENTA: El número ajustado de imágenes se captará a la velocidad establecida. Para cancelar la pantalla de múltiples imágenes, presione el botón D.EFFECTS.
- MANUAL: Cada vez que presione el botón D.EFFECTS, se captarán las imágenes. El marco azul que indica la secuencia siguiente desaparecerá después de la última imagen. Si mantiene presionado el botón D.EFFECTS durante más de 1 segundo, se cancelarán las imágenes una tras otra.

7. Para iniciar la grabación, presione el botón de inicio/parada de grabación.

La pantalla de múltiples imágenes se grabará en la cinta.



En el modo PLAY (VCR): La presión de cualquier botón de operación de la cinta (como el de reproducción o de pausa), o la realización de la búsqueda de fecha, cancelará la pantalla de múltiples imágenes.

Combinación de imágenes (Mezcla en la tarjeta)

Con la función de mezcla en la tarjeta, podrá producir efectos no con una cinta solamente. Elija una de las imágenes de muestra ofrecidas en el disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK suministrado (como marcos de fotografías, fondos, y animaciones) y combínela con la videograbación en directo.

Las películas grabadas en una tarjeta de memoria no podrán combinarse con las grabaciones de la videocámara.

Clave de croma de la tarjeta (CLAV.CR.TAR)

Combina marcos con sus grabaciones. La videograbación en vivo aparecerá en vez del área azul de la imagen de mezcla en la tarjeta.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la imagen fija.



Clave de luminancia de la tarjeta (CLAV.LU.TAR)

Combina ilustraciones o títulos con sus grabaciones. La videograbación en vivo aparecerá en vez del área brillante de la imagen de mezcla en la tarjeta.

Ajuste del nivel de mezcla: área brillante de la imagen fija.



Clave de croma de la videocámara (CLAV.CR.VID)

Combina fondos con sus grabaciones. Grabe su motivo frente a una cortina azul, y el motivo no azul se superpondrá en la imagen de mezcla en la tarjeta.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la videograbación en vivo.



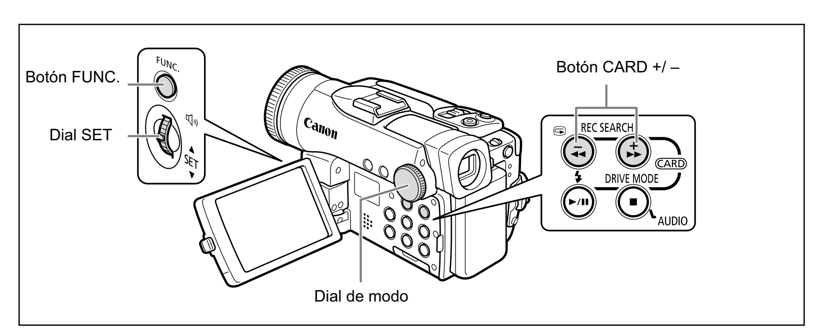
Animación de tarjeta (ANIM.TARJET)

Combina animaciones con sus grabaciones. Usted podrá elegir entre 3 tipos de efectos de animación de tarjeta.



- Esquina: La animación aparecerá en las esquinas superior izquierda e inferior derecha de la pantalla.
- Recta: La animación aparecerá en las partes superior e inferior de la pantalla y se moverá hacia la derecha y la izquierda.
- Aleatoria: La animación se moverá aleatoriamente por la pantalla.

Ajuste del nivel de mezcla: área azul de la imagen de animación de tarjeta.



Es

Selección del efecto de mezcla en la tarjeta

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

FUNC. (□ 57)

E.DIGIT OFF

1. **Cargue una imagen de muestra del disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK a la tarjeta de memoria.**
   Consulte *Adición de imágenes fijas desde su ordenador a la tarjeta de memoria* del Manual de instrucciones del software Digital Video Software.
2. **Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.**
3. **Presione el botón FUNC.**
4. **Seleccione el símbolo de efectos digitales seguido por [MEZC TARJ].**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
5. **Seleccione la imagen que desee combinar con el botón CARD +/– .**
6. **Seleccione [TIPO MEZCLA], y después el tipo de mezcla que coincida con la imagen de muestra que haya elegido.**
   Cuando haya seleccionado [ANIM.TARJET], seleccione el tipo de animación, y presione el dial SET.
7. **Para ajustar el nivel de mezcla, seleccione [NIVEL MEZCLA], ajustelo con el dial SET, y seleccione [AJUSTE].**
8. **Presione el botón FUNC.**
   Aparecerá “ ”.
9. **Presione el botón D.EFFECTS.**
   “ ” se volverá verde y aparecerá la imagen combinada.

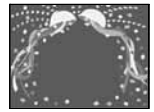
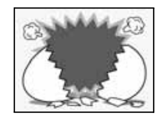
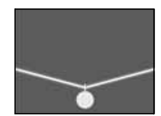


- Cuando no vaya a utilizar el efecto digital, desactívelo.
- La videocámara conservará el ajuste, incluso aunque desconecte su alimentación o cambie el modo de programa de grabación.
- La calidad de la imagen puede ser ligeramente inferior con efectos digitales.
- Los efectos digitales no podrán utilizarse durante la copia de DV (vídeo digital).

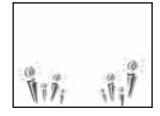
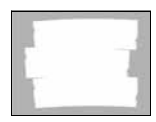
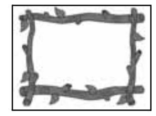
Imágenes de muestra

A continuación se ofrecen algunas imágenes de muestra del disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK suministrado.

Clave de croma de la tarjeta

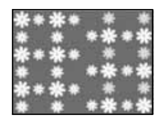
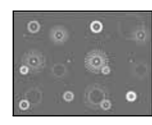
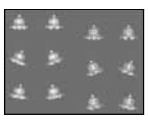
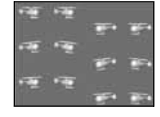
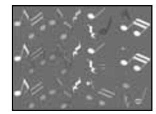
Clave de luminancia de la tarjeta

Clave de croma de la videocámara

Animación de tarjeta

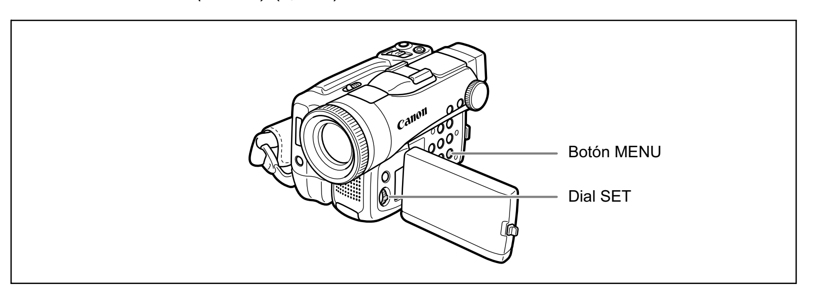


Las imágenes de muestra ofrecidas en el disco DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK suministrado son solamente para uso personal con esta videocámara. No utilice estas imágenes de muestra para otros fines.

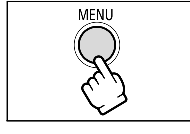
PhotoEssentials – Juego de fotografías sin derechos de autor
El juego de imágenes sin derechos de autor PhotoEsentials del disco CD-ROM contiene fotografías de la máxima calidad y es ideal para utilizarse en publicidad, panfletos, informes, multimedia, sitios de la Web, libros, embalajes, y demás aplicaciones.
Para más información, visite su sitio de la Web www.photoessentials.com.

Cambio de los ajustes con el botón MENU

Muchas de las funciones de la videocámara se seleccionan en un menú que aparece al presionar el botón MENU. Con respecto a los elementos del menú, consulte *Lista de elementos del menú (MENU)* (□ 72).

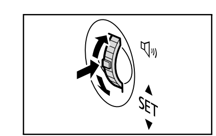


Selección de menús y ajustes

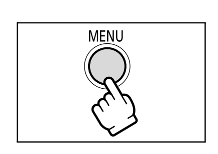


1. **Presione el botón MENU.**
   Aparecerá el menú.





2. **Gire el dial SET para seleccionar un submenú, y después presiónelo.**
3. **Gire el dial SET para seleccionar un elemento del menú, y después presiónelo.**
4. **Gire el dial SET para seleccionar una opción de ajuste, y después presiónelo.**
5. **Presione el botón MENU.**
   El menú desaparecerá.





❍ Si presiona el botón MENU en cualquier momento, el menú se cerrará.
❍ Los elementos que no estén disponibles aparecerán en púrpura.

Lista de elementos del menú (MENU)

Los elementos del menú variarán dependiendo del modo de operación. Los ajustes predeterminados se indican con texto en negrilla.
Con respecto a los detalles sobre cada función, consulte la página de referencia. Las funciones sin página de referencia se explican debajo de las tablas.

CONFIG. VIDEOCÁMARA

* OPTURA60 solamente.

Elementos del menú	Opciones de ajuste		CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
OBT.LENTO A.	**ON**, OFF		○		○		–
ZOOM DIGITAL	OPTURA60	OPTURA50					37
	OFF, 56X, 280X	**OFF**, 40X, 200X	○				
	OFF, 56X	**OFF**, 40X			○		
EST. IMAG	**ON**, OFF		○		○		–
PANT. ANCHA	ON WIDE, **OFF**		○				81
LUZ AYUDA AF*	**AUTO**, OFF		○		○		93
PRIO.ENFOQUE	**ON**, OFF				○		–
FILT. ND	**AUTO**, OFF				○		–
REVISIÓN	OFF, **2SEG**, 4SEG, 6SEG, 8SEG, 10SEG				○		100

OBT.LENTO A.: La videocámara utilizará automáticamente velocidades de obturación lentas para grabar con gran colorido en lugares con insuficiente iluminación.

- La videocámara utiliza velocidades de obturación bajas hasta 1/30 (1/15 en el modo CARD CAMERA).
- En el modo CARD CAMERA, ajuste el modo de flash a (flash desactivado).
- Cuando aparezca una imagen residual, ajústelo a [OFF].
- Si aparece " " (aviso de sacudidas de la videocámara), le recomendamos estabilizar la videocámara montándola, por ejemplo, en un trípode.

EST. IMAG : El estabilizador de imagen compensa las sacudidas de la videocámara incluso en telefoto total.

- El estabilizador de imagen ha sido diseñado para compensar sacudidas de grado normal de la videocámara.
- El estabilizador de imagen puede no ser efectivo cuando grabe en lugares oscuros utilizando los modos de noche.
- El estabilizador de imagen no podrá desactivarse cuando el dial de modo esté ajustado a AUTO.
- Le recomendamos que desactive el estabilizador de imagen cuando utilice un trípode o para tomar vistas panorámicas.

PRIO.ENFOQUE: La videocámara grabará la imagen fija después de haberse ajustado el enfoque.

- Ajústelo a [OFF] cuando desee grabar una imagen fija tan pronto como presione el botón PHOTO.
- Cuando lo haya ajustado a [OFF], no aparecerá marco de enfoque.
- El ajuste no podrá cambiarse en los casos siguientes:
  - En el modo automático
  - En el modo de fuegos artificiales (SCN)

FILT. ND: El filtro ND se activará automáticamente para evitar la sobreexposición.

CONFIG. TARJETA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
ARCHIV	RESETEAR, **CONTINUO**		○	○		–

ARCHIV: Seleccione el método de numeración de archivos después de haber insertado una nueva tarjeta de memoria.

❍ A las imágenes se les asignarán automáticamente números de archivo de 0101 a 9900, y se almacenarán en carpetas que pueden contener hasta 100 imágenes. Las carpetas se numerarán de 101 a 998.
❍ [RESETEAR]: El número de archivo comenzará en 101-0101. Si la tarjeta de memoria ya contiene archivos de imágenes, se asignarán números de archivo consecutivos.
❍ [CONTINUO]: Se asignará el número de archivo consecutivo de la última imagen grabada. Si ya existe un número de archivo más alto en la tarjeta de memoria, se asignará el número consecutivo. Esto será muy útil para organizar imágenes en un ordenador.
❍ Le recomendamos ajustar [ARCHIV] a [CONTINUO].

OPERACIÓN CON TARJETA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
BORRAR ORDENES IMPRES.	**NO**, SI				○	129
BORRAR ORDENES TRANSF.	**NO**, SI				○	135
BORRAR TODAS IMÁGENES	**NO**, SI				○	104
FORMATEAR	**CANCELAR**, EJECUTAR				○	105

OPERACIÓN CON TARJETA (en la visualización de la pantalla de índice)

Elementos del menú / Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
➡ PROTEGER				○	103
➡ ORDEN IMPRESIÓN				○	128
➡ ORDEN TRANSFERENCIA				○	135

Es

Funciones avanzadas
Cambio de ajustes (2)

CONFIG. VIDEOG.

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
M. GRABACION	**SP**, LP	○	○			77
AV/AURIC. 🎧	**AUDIO/VIDEO**, AURICUL. 🎧	○	○	○	○	42 43
OPTURA60: AV ➡ DV/ USB OPTURA50: AV ➡ DV	ON, **OFF**		○			113

CONFIG. AUDIO

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
CANAL SALIDA	**IZDO/DCHO**, IZDO/IZDO, DCHO/DCHO		○			–
COPIA AUDIO	**ENT. AUDIO**, ENT. MICRO		○			114
ANTIVIENTO	**AUTO**, OFF	○	○	○		80
ATEN. MICRO	ON ATT , **OFF**	○		○		79
NIVEL MICRO	**AUTO**, MANUAL	○				78
S.AUDIO 12bit	**ESTEREO1**, ESTEREO2, MEZC./FIJ, MEZC./VAR.		○			116
EQUI. MEZCLA			○			116
MODO AUDIO	16bit, **12bit**	○	○			–
🎧VOLUMEN		○		○		79

CANAL SALIDA: Cambia los canales de salida para reproducir una cinta con audio grabado en dos canales.

❍ [IZDO/DCHO]: Estéreo: Canales izquierdo + derecho, Bilingüe: Principal + Secundario.
❍ [IZDO/IZDO]: Estéreo: Canal izquierdo, Bilingüe: Principal.
❍ [DCHO/DCHO]: Estéreo: Canal derecho, Bilingüe: Secundario.

MODO AUDIO: Cambia el modo de grabación de audio.

❍ [16bit] graba con sonido de alta calidad.
❍ Seleccione [12bit] si planea copiar audio más tarde.

CONFIG. DISPLAY

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
BRILLO		○	○	○	○	–
ESPEJO LCD	**ON**, OFF	○		○		–
PANTALLA TV	**ON**, OFF	○		○		–
	ON, **OFF**		○		○	
VISUALIZ.	**ON**, DESAC. REPR.		○		○	–
FECHA 6SEG.	ON, **OFF**		○			–
NIVEL AUDIO	ON, **OFF**		○			78
CODIGO DATOS	**FECHA/HOR**, DAT. CAMARA, F/H Y CAMAR		○			85
SELEC F/H	FECHA, HORA, **FECHA/HOR**		○		○	85
IDIOMA	DEUTSCH, **ENGLISH**, ESPAÑOL, FRANÇAIS, ITALIANO, РУССКИЙ, 简体中文, 繁體中文, 한국어, 日本語	○	○	○	○	27
FORM. FECHA	Ex.: 2005.1.1 AM12:00, 1.ENE.2005 12:00AM, **ENE.1.2005 12:00AM**	○	○	○	○	–
MODO DEMOSTR	**ON**, OFF	○		○		–

BRILLO: Ajusta la luminosidad de la pantalla LCD.

❍ Gire el dial SET hacia arriba o hacia abajo para ajustar la luminosidad.
❍ El cambio de la luminosidad de la pantalla LCD no afectará la del visor ni la de las grabaciones.

ESPEJO LCD: La imagen aparecerá invertida como en un espejo cuando gire el panel LCD para que la pantalla quede encarada en el mismo sentido que el objetivo.

❍ Cuando [ESPEJO LCD] esté ajustado a [ON], en la pantalla LCD solamente aparecerán las indicaciones de operación de la cinta o la tarjeta y del autodisparador (en la pantalla del visor aparecerán todas las indicaciones).

PANTALLA TV: Mostrará las visualizaciones de la videocámara en la pantalla de un televisor conectado.

❍ Usted también podrá utilizar el botón TV SCREEN del controlador inalámbrico.

VISUALIZ.: Mostrará las visualizaciones en la pantalla durante la reproducción.

❍ Cuando esté ajustado a [OFF].
- Todas las visualizaciones excepto el código de datos desaparecerán (las visualizaciones para ampliación de la imagen de reproducción, los efectos digitales, y del indicador de nivel de audio, y el menú FUNC. seguirán apareciendo).
- Las visualizaciones de operación de la cinta aparecerán durante aproximadamente 2 segundos.
- Las visualizaciones también desaparecerán del televisor conectado, excepto para ciertos mensajes de advertencia.

FECHA 6SEG.: La videocámara visualizará la fecha y la hora durante 6 segundos cuando inicie la reproducción, o para indicar que ha cambiado la fecha o el huso horario.

❍ La fecha automática de 6 segundos aparecerá incluso aunque [VISUALIZ.] esté ajustado a [OFF].

FORM. FECHA: Cambia el formato de visualización de la fecha (incluye el formato de la fecha para impresión).

MODO DEMOSTR: El modo de demostración mostrará las características principales de la videocámara. Se iniciará automáticamente cuando deje la videocámara con la alimentación conectada sin medio de grabación cargado durante más de 5 minutos y esté utilizando el adaptador de alimentación.

❍ Para cancelar el modo de demostración, una vez iniciado, presione cualquier botón, desconecte la alimentación de la videocámara, o cargue un soporte de grabación.

SISTEMA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
CONTROL REM.	**ON**, OFF	○	○	○	○	–
AVISO SONORO	**ALTO VOL.**, BAJO VOL., OFF	○	○	○	○	–
AHORRO ENER.	**ON**, OFF	○		○		–
ZON.H./VERAN		○	○	○	○	28
AJUSTE F/H		○	○	○	○	28

CONTROL REM.: Ajusta la videocámara para gobernarse con el con el controlador inalámbrico.

AVISO SONORO: Con operaciones tales como conexión de la alimentación de la videocámara, durante la cuenta atrás del autodisparador, o advertencias, como condensación de humedad, sonará un pitido.

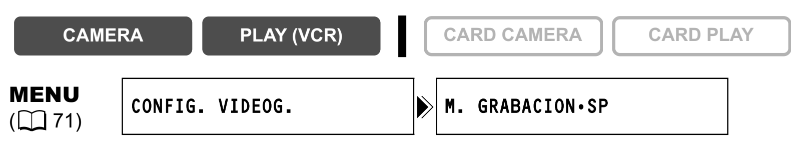
AHORRO ENER.: Cuando la alimente con una batería, la alimentación de la videocámara se desconectará después de 5 minutos si se deja sin cualquier operación para ahorrar energía. Unos 30 segundos antes de que se desconecte la alimentación de la videocámara, en el centro de la pantalla aparecerá "⚠DESCONEXIÓN AUTOM.".

MI CÁMARA

Elementos del menú	Opciones de ajuste	CAMERA	PLAY (VCR)	CARD CAMERA	CARD PLAY	📖
CREACION IMAGEN INICIO					○	82
SELEC.IM.IN.	NO IMAGEN, **LOGO CANON**, MI IMAGEN				○	82
ACTI.SONIDO	OFF, **PREDETERM.**, MI SONIDO	○	○	○	○	82
SONIDO OBTU	OFF, **PREDETERM.**, MI SONIDO	○	○	○	○	82
SONIDO OPER.	OFF, **PREDETERM.**, MI SONIDO	○	○	○	○	82
SONIDO TEMP	OFF, **PREDETERM.**, MI SONIDO	○	○	○	○	82

Cambio del modo de grabación (SP/LP)

Usted podrá elegir entre SP (reproducción estándar) y LP (reproducción larga). LP prolongará la utilización de la cinta 1,5 veces.



Para cambiar al modo LP, presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOG.]. Seleccione [M. GRABACION], ajústelo a [LP], y presione el botón MENU.



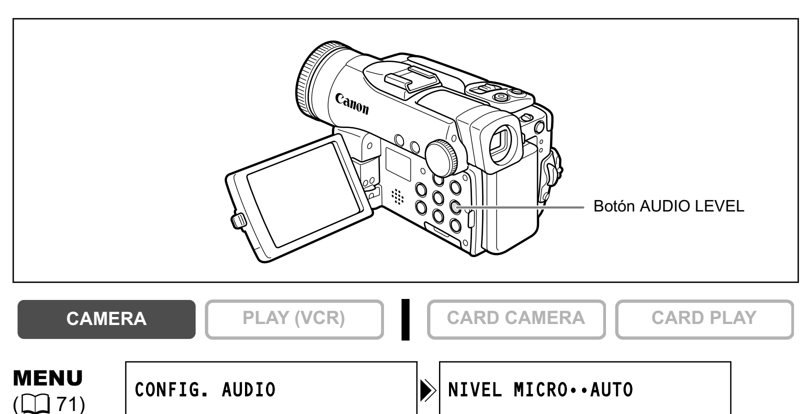
- **Las cintas grabadas en el modo LP no podrán utilizarse para la copia de audio.**
- **Dependiendo de la naturaleza y las condiciones de utilización de la cinta, las imágenes y el sonido grabados en el modo LP pueden distorsionarse. Para grabaciones importantes, le recomendamos que utilice el modo SP.**



- Si graba en ambos modos, SP y LP, en una misma cinta, las imágenes de reproducción pueden distorsionarse, y es posible que el código de tiempo no se escriba correctamente.
- Si reproduce en esta videocámara una cinta que haya sido grabada en el modo LP con otro dispositivo digital, o viceversa, las imágenes y el sonido pueden distorsionarse.

Ajuste del nivel de audiograbación

Usted podrá ajustar manualmente el nivel de audiograbación del micrófono incorporado o de un micrófono externo. Usted también podrá hacer que se visualice el nivel de grabación de audio durante la reproducción.



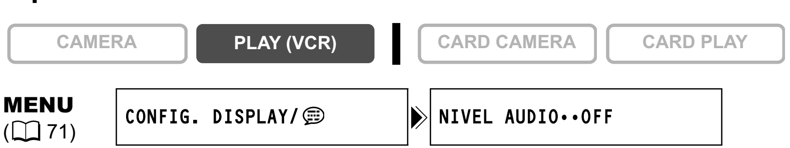
CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

MENU
(📖 71)

CONFIG. AUDIO ▶ NIVEL MICRO••AUTO

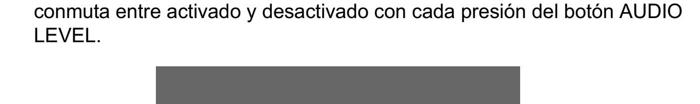
1. **Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.**
2. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [NIVEL MICRO], ajústelo a [MANUAL], y presione el botón MENU.**
   - Aparecerá el indicador de nivel de audio.
   - Si la barra verde que muestra el ajuste de nivel no se visualiza, presione el botón AUDIO LEVEL.
3. **Ajuste el nivel con el dial SET.**
   - El valor máximo sólo deberá sobrepasar ligeramente –12 dB.
   - El sonido puede distorsionarse si el indicador para 0 dB se enciende en rojo.
4. **Presione el botón AUDIO LEVEL.**
   La barra verde desaparecerá.

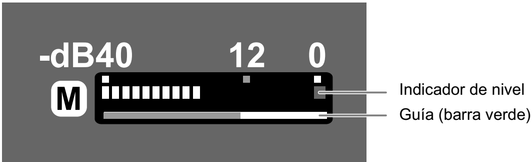
Visualización del nivel de grabación de audio durante la reproducción



Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. DISPLAY/]. Seleccione [NIVEL AUDIO], ajústelo a [ON], y presione el botón MENU.

- **Acerca del indicador de nivel de audio:**
  Cuando [NIVEL MICRO] se ajusta a [AUTO], el indicador de nivel de audio conmuta entre activado y desactivado con cada presión del botón AUDIO LEVEL.

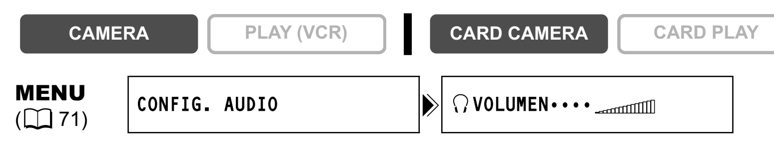




- El nivel de audio se puede cambiar cuando la barra verde está visualizada. Le recomendamos ocultar la barra cuando haya finalizado el ajuste, a fin de evitar cambios accidentales.
- El nivel del micrófono se repondrá a [AUTO] cuando cambie el dial de modo a AUTO.
- Cuando esté visualizándose el código de datos, no se visualizará el indicador de nivel.
- Le recomendamos que utilice auriculares cuando ajuste manualmente el nivel de audio, o que utilice el atenuador de micrófono.
- **Cuando el sonido se distorsione aunque el indicador de nivel de audio muestre un nivel apropiado:**
  Active el atenuador de micrófono ajustado [ATEN. MICRO] a [ON]. El atenuador de micrófono también podrá utilizarse en el modo CARD CAMERA.

Ajuste del volumen de los auriculares

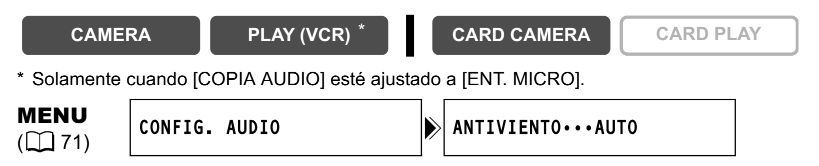
El terminal de auriculares sirve también como terminal AV. Los auriculares solamente podrán utilizarse cuando en la pantalla esté visualizándose el icono "🎧". En caso contrario, cambie el ajuste (📖 42).



Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [🎧 VOLUMEN], ajuste el volumen con el dial SET, y después presione el botón MENU.

Utilización de la pantalla antiviento

La videocámara reducirá automáticamente el ruido del viento. Sin embargo, usted podrá desactivar la pantalla antiviento cuando grabe en interiores, o cuando desee que el micrófono sea lo más sensible posible.



1. **En el modo CAMERA, ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.**
2. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [ANTIVIENTO], ajústelo a [OFF], y presione el botón MENU.**
   Cuando desactive la pantalla antiviento, aparecerá “ ”.

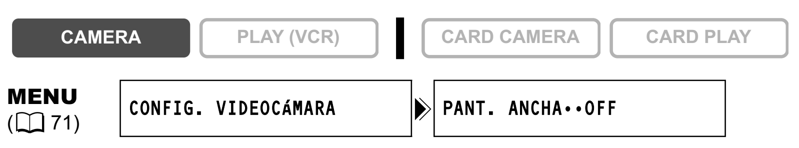




La función de pantalla antiviento solamente podrá utilizarse con el micrófono incorporado.

Grabación en televisor de pantalla panorámica (16:9)

La videocámara utiliza toda la anchura del CCD, lo que permite una grabación de 16:9 de gran resolución.



Es

Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOCÁMARA]. Seleccione [PANT. ANCHA], ajústelo a [ON], y presione el botón MENU.

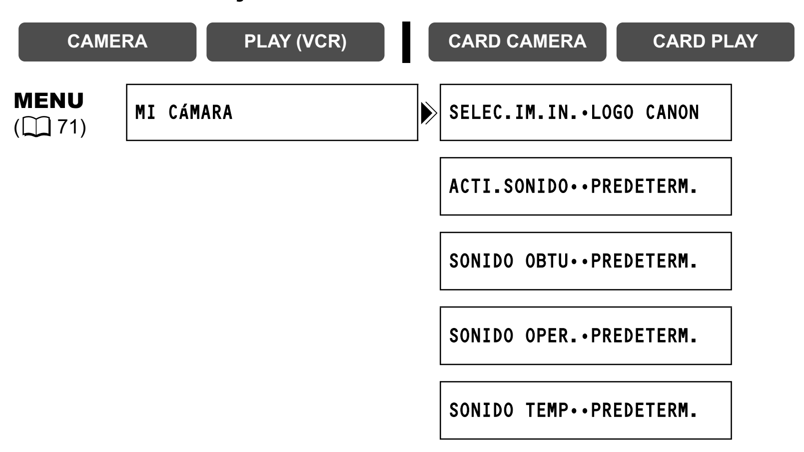
- Aparecerá "  ".
- La pantalla LCD cambiará a visualización tipo "buzón". La imagen del visor aparece comprimida horizontalmente.

Para reproducir una grabación realizada en el modo de pantalla panorámica en un televisor, cambie éste al modo de pantalla panorámica (consulte el manual de instrucciones de su televisor). Si reproduce una grabación realizada en el modo de pantalla panorámica en un televisor normal, las imágenes aparecerán horizontalmente comprimidas. Los televisores con terminal S1 o sistema Video ID-1 cambiarán automáticamente al modo de pantalla panorámica.

Cambio de los Ajustes de Mi cámara

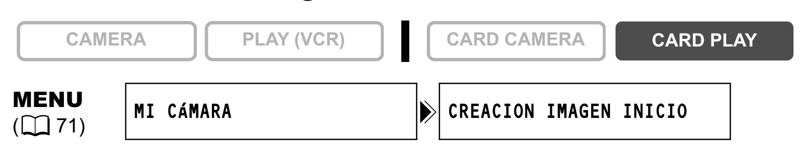
Usted podrá personalizar su videocámara creando la imagen de inicio, y el sonido de inicio, del obturador, la operación, y el autodisparador. Usted también podrá crear una imagen de inicio utilizando una imagen fija de la tarjeta de memoria.

Cambio de los ajustes de Mi cámara



1. **Presione el botón MENU y seleccione [MI CÁMARA].**
2. **Seleccione el elemento del menú que desee cambiar.**
   Para seleccionar una imagen de inicio, ponga la videocámara en el modo CARD PLAY.
3. **Seleccione una opción de ajuste y presione el botón MENU.**

Creación de una imagen de inicio



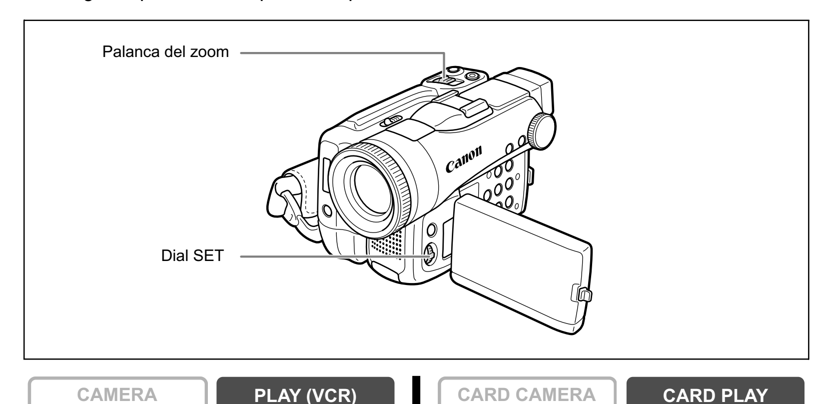
1. **Elija una imagen fija con los botones CARD +/–.**
2. **Presione el botón MENU y seleccione [MI CÁMARA].**
3. **Seleccione [CREACION IMAGEN INICIO].**
   Aparecerán [¿ESTABLECER LA IMAGEN? COMO LA DE INICIO?], [SI], y [NO].
4. **Seleccione [SI].**
   Aparecerán [¿RESCRIBIR MI IMAGEN?], [NO], y [SI].
5. **Seleccione [SI].**
   La imagen fija se salvará, y se borrará la imagen salvada en [MI IMAGEN].
6. **Presione el botón MENU.**



- ❍ Usted podrá almacenar sus imágenes originales, o las imágenes y los sonidos contenidos en el software suministrado (ZoomBrowser EX for Windows o ImageBrowser for Macintosh) en las opciones de ajuste de [MI IMAGEN] y [MI SONIDO]. Con respecto a los detalles, consulte el *Manual de instrucciones del Digital Video Software*.
- ❍ Conserve los datos originales de la imagen fija que haya establecido como imagen de inicio en su ordenador o en un disco extraíble.

Ampliación de la imagen

La imagen reproducida se puede ampliar hasta 5 veces.



CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | **CARD PLAY**

1. Mueva la palanca del zoom hacia T.

- La imagen se ampliará el doble.
- Aparecerá un marco indicando la posición del área ampliada.
- Para ampliar aún más la imagen, mueva la palanca del zoom hacia **T**. Para reducir la imagen a menos del doble de ampliación, mueva la palanca del zoom hacia **W**.
- Para las imágenes que no puedan ampliarse se visualizará un ⊘.

2. Seleccione el área ampliada con el dial SET.

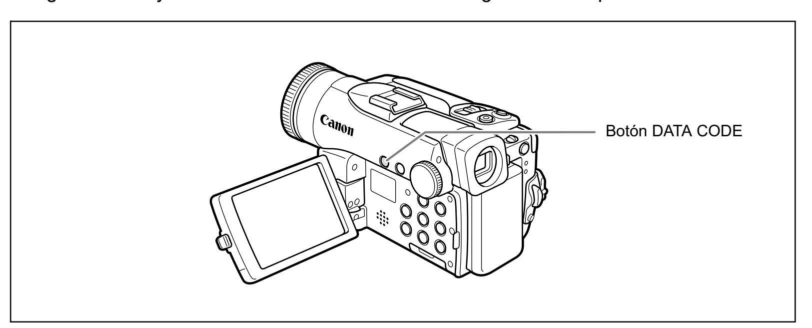
- Gire el dial SET para mover la imagen hacia la derecha, la izquierda, arriba, o abajo. Al presionar el dial SET, el sentido cambiará.
- Para cancelar la ampliación, desplace la palanca del zoom hacia **W** hasta que desaparezca el marco.



Las películas reproducidas de una tarjeta de memoria no podrán ampliarse.

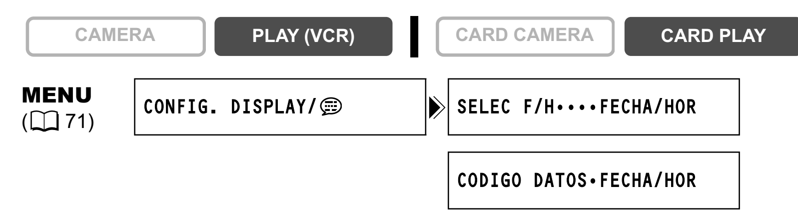
Visualización del código de datos

La videocámara conservará un código de datos que contendrá la fecha y la hora de grabación, y otros ajustes de la videocámara, tales como velocidad de obturación y exposición (número f). Cuando reproduzca una cinta, podrá hacer que se visualice el código de datos y seleccionar la combinación de código de datos que desee visualizar.



Es

Selección de la combinación de indicación de la fecha/hora



Funciones avanzadas
Reproducción

1. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. DISPLAY/].**
2. **Seleccione [SELEC F/H] y después seleccione la combinación de fecha/hora.**
   En el modo CARD PLAY, vaya al paso 5.
3. **Seleccione [CODIGO DATOS], y después seleccione la combinación de código de datos.**
4. **Presione el botón MENU.**
5. **Ponga en reproducción una cinta y presione el botón DATA CODE.**
   - En el modo CARD PLAY, solamente aparecerán la fecha y la hora.
   - Si vuelve a presionar el botón DATA CODE, el código de datos desaparecerá.



El código de datos no se visualizará la próxima vez que conecte la alimentación de la videocámara.

Búsqueda de fin

Cuando haya reproducido una cinta, podrá utilizar esta función para localizar el final de la última escena grabada.



En el modo de parada, presione el botón END SEARCH.

- Aparecerá "BUSCAR FINAL".
- La videocámara hará que la cinta se rebobine/avance rápidamente, reproducirá los últimos pocos segundos de la grabación, y parará la cinta.
- Si vuelve a presiona el botón, la búsqueda se cancelará.

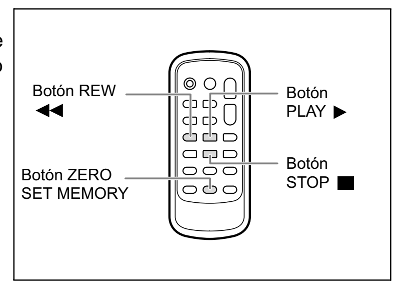


❍ La búsqueda de fin no podrá utilizarse si se ha descargado una vez el casete.
❍ La búsqueda de fin puede no trabajar adecuadamente si en la cinta existe una sección en blanco.
❍ Usted no podrá utilizar la búsqueda de fin para localizar el fin de edición de copia de audio.

Vuelta a un punto previamente marcado

Si desea volver más tarde a una escena particular, marque el punto con la memoria de ajuste a cero, y la cinta se parará en tal punto cuando usted realice el rebobinado/avance rápido de la cinta.

Esta función se gobierna con el controlador inalámbrico.





CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY

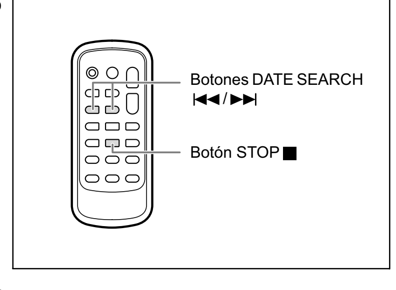
1. **Presione el botón ZERO SET MEMORY en el punto al que desee volver más tarde.**
   - Aparecerá "0:00:00 M".
   - Para cancelar la operación, vuelva a presionar el botón ZERO SET MEMORY.
2. **Cuando haya finalizado la reproducción, rebobine la cinta.**
   - Aparecerá "◀◀".
   - La cinta se parará automáticamente en "0:00:00 M".
   - El contador de la cinta cambiará al código de tiempo.



Si el código de tiempo no se ha grabado consecutivamente, la cinta puede no pararse correctamente en la escena macada con la memoria de ajuste a cero.

Búsqueda de fechas

Usted podrá localizar el cambio de fecha/uso horario con la función de búsqueda de fecha. Esta función se gobierna con el controlador inalámbrico.



CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | CARD PLAY

Para iniciar la búsqueda, presione el botón ⏭ o ⏮.

- Presiónelo más de una vez para buscar más cambios de fecha (hasta 10 veces).
- Para parar la búsqueda, presione el botón STOP ■.



❍ Se requiere una grabación de más de un minuto por fecha/área.
❍ La búsqueda de fechas puede no funcionar si el código de datos no está correctamente visualizado.

Selección de la calidad/tamaño de la imagen

Usted podrá seleccionar la calidad de imagen de las imágenes fijas, y el tamaño de imagen de las imágenes fijas y de las películas.

Calidad de imagen fija		(SUPER FINA), (FINA), (NORMAL)
Tamaño de imagen	Imagen fija	L(1632x1224), M(1280x960), S(640x480)
	Película	320 (320x240), 160 (160x120)

Las imágenes fijas se comprimirán y grabarán en JPEG (Grupo de Expertos Fotográficos Unidos). Las películas se grabarán en Motion JPEG.

El número de imágenes fijas y el tiempo máximo de grabación de películas en una tarjeta de memoria variará de acuerdo con la condición de grabación. Las cifras estimadas son las siguientes:

128MB/512MB: Utilización de una tarjeta SD Memory

Número de imágenes fijas que podrán grabarse en una tarjeta de memoria:

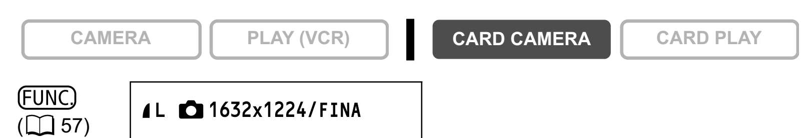
Tamaño de imagen	Calidad de imagen	Núm. de imágenes			Tamaño de archivo por imagen
		Tarjeta suministrada	128MB	512MB	
1632X1224	Super Fina	10	85	350	1360KB
	Fina	15	135	545	880KB
	Normal	25	250	1000	480KB
1280X960	Super Fina	15	140	555	850KB
	Fina	25	215	860	560KB
	Normal	45	395	1585	300KB
640X480	Super Fina	85	690	2740	176KB
	Fina	115	955	3770	120KB
	Normal	185	1525	6035	72KB

Tiempo máximo de grabación de una película en una tarjeta de memoria:

Tamaño de imagen	Tiempo de grabación			Tamaño de archivo por segundo
	Tarjeta suministrada	128MB	512MB	
320 x 240	10 seg. (1 min.*)	8 min.	32 min.	250KB/seg.
160 x 120	30 seg. (2 min.*)	17 min.	67 min.	120KB/seg.

* Los tiempos de grabación especificados arriba son los tiempos totales de grabación con la tarjeta MultiMedia suministrada.

Selección del tamaño y calidad de imagen fija



1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione el símbolo de tamaño/calidad de imagen fija.**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
3. **Seleccione el tamaño de imagen fija**
   La cifra indica el número aproximado de imágenes restante en la tarjeta de memoria.
4. **Seleccione la calidad de imagen fija.**
5. **Presione el botón FUNC.**

Selección del tamaño de película



1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione el símbolo de tamaño de película seguido por una opción de ajuste.**
   - Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
   - La cifra indica el tiempo de grabación restante aproximado en la tarjeta de memoria.
3. **Presione el botón FUNC.**

Grabación simultánea en una cinta y en una tarjeta de memoria

Cuando esté grabando una película en una cinta, podrá grabar imágenes de la misma como imágenes fijas en la tarjeta de memoria. El tamaño de la imagen fija será de 640 x 480. La calidad de la imagen podrá seleccionarse.

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | CARD PLAY



(57)

OFF MODO FOTO DESC.

1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione el símbolo de grabación de imágenes fijas seguido por una opción de ajuste.**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
3. **Presione el botón FUNC.**
4. **Mientras esté grabando una película, presione el botón PHOTO.**
   La imagen fija se grabará en la tarjeta de memoria mientras la pantalla continuará mostrando la grabación de vídeo.

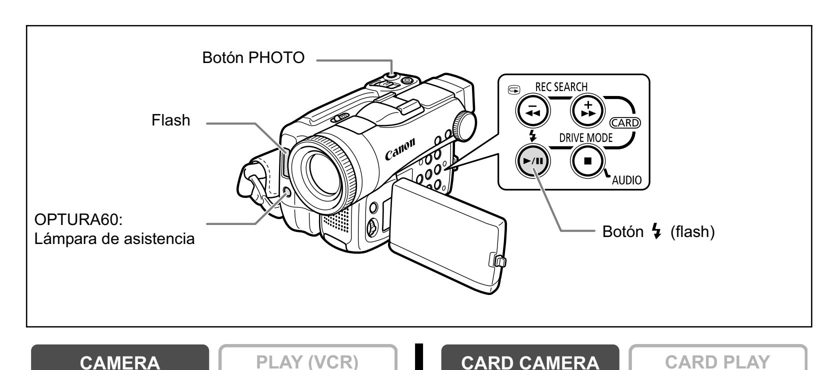


- La calidad de la imagen fija es ligeramente inferior a la de una imagen grabada en el modo CARD CAMERA.
- La imagen fija no podrá grabarse en una tarjeta de memoria cuando se haya activado el efecto digital.
- La imagen fija no podrá grabarse en una tarjeta de memoria cuando se haya seleccionado el modo de pantalla panorámica.

Utilización del flash

Usted podrá utilizar el flash incorporado para la grabación de imágenes fijas en lugares oscuros. El flash está equipado con el modo de reducción de ojos rojos.

⚡A (automático)	El flash se dispara automáticamente de acuerdo con el brillo del motivo.
👁 (reducción de ojos rojos, automático)	El flash se dispara automáticamente de acuerdo con el brillo del motivo. Con la OPTURA60, la lámpara de asistencia se enciende para reducir el efecto de ojos rojos. Con la OPTURA50, el flash efectúa un disparo previo del flash para la reducción de ojos rojos.
⚡ (flash activado)	El flash se dispara siempre.
⊘ (flash desactivado)	El flash no se dispara. Utilice este ajuste en lugares donde se prohiba la fotografía con flash.



CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

1. Presione el botón ⚡ (flash).

- Ajuste la videocámara a un programa de grabación que no sea el de fuegos artificiales (SCN).
- El ajuste cambiará cada vez que presione el botón.
- El símbolo del modo de flash aparece en la pantalla. "⚡A" desaparece después de 4 segundos.

2. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

- "⚡" aparece en verde.
- En el modo CAMERA, el flash podrá utilizarse en el modo de pausa de grabación cuando la grabación de imágenes fijas esté ajustada a cualquier modo excepto [OFF MODO FOTO DESC.].

3. Presione el botón PHOTO a fondo.

El flash se disparará.

optura60 Utilización de la Antorcha de vídeo con flash VFL-1 opcional

Usted podrá utilizar también la Antorcha de vídeo con flash VFL-1 opcional con un flash más potente. El procedimiento para la selección del modo de flash es el mismo que para el flash incorporado. Para las instrucciones sobre la conexión y el uso, consulte el manual de instrucciones de la VFL-1.



- No dispare el flash demasiado cerca de los ojos de las personas.
- No dispare el flash hacia una persona que esté conduciendo.
- No dispare el flash con la mano delante del bulbo.



- El alcance práctico del flash es de aproximadamente 1 a 2 m (3,3 a 6,6 pies); 1 a 4,5 m (3,3 a 14,8 pies) con la VFL-1. El alcance depende de las condiciones en que se realice la grabación.
- El alcance del flash se acortará en el modo de disparos en serie.
- Para que el modo de reducción de ojos rojos sea efectivo, el motivo tendrá que mirar hacia la lámpara de asistencia (OPTURA60) o el flash (OPTURA50). El grado de reducción depende de la distancia y de cada persona.
- optura60 Cuando haya fijado la VFL-1, ésta realizará un disparo previo de flash para la reducción de ojos rojos.
- El flash no se disparará en los casos siguientes:
  - Cuando se presiona el botón EXP en el modo (automático) o en el (reducción de ojos rojos, automático).
  - Cuando grabe películas.
  - Cuando se haya seleccionado (automático) o (reducción de ojos rojos, automático) y en el modo CAMERA se haya ajustado una velocidad de obturación de 1/2000.
  - Durante el ahorquillado de exposición automática.
- Cuando se haya seleccionado (flash activado) y en el modo CAMERA se haya ajustado una velocidad de obturación de 1/2000, la velocidad de obturación se ajustará a 1/1000 y el flash se disparará.
- Le recomendamos no utilizar el flash cuando se encuentre instalado el Convertidor de gran angular o el Convertidor de teleobjetivo opcionales. Sus sombras aparecerán en la pantalla.
- El modo de flash no podría seleccionarse cuando la exposición esté bloqueada, ni después de la primera imagen fija en el modo de ayuda de stitch.
- El modo de reducción de ojos rojos no se puede utilizar en el modo de ayuda de stitch.
- optura60 Cuando haya fijado una antorcha de vídeo VL-3 opcional o la VFL-1, el flash incorporado no se disparará cuando el interruptor POWER de la VL-3 o la VFL-1 esté en una posición que no sea OFF.
- optura60 **Acerca de la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF):** Mientras mantenga presionado el botón PHOTO hasta la mitad, la lámpara de asistencia puede encenderse como lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) respondiendo a la luminosidad del motivo para permitir que la videocámara enfoque con mayor precisión.
  - Es posible que la videocámara no enfoque bien aunque esté encendida la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF).
  - La lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) se enciende a plena potencia. Le recomendamos que apague la lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) en locales públicos como restaurantes o teatros.

Selección del método de medición

(EVALUATIVA)	Apropiado para condiciones de grabación estándar, incluyendo escenas a contraluz. La videocámara dividirá las imágenes en varias zonas para medición de la luz. Evaluará condiciones complejas de iluminación, tales como la posición y la luminosidad del motivo, el fondo, la luz directa o la contraluz, y ajustará consecuentemente la exposición del motivo principal.
(PROM. PREP. CENTRAL)	Promedia la iluminación medida en toda la pantalla para resaltar más el motivo del centro.
(PUNTUAL)	Mide el área situada dentro del marco de que señala el punto de exposición automática. Utilice esta opción para ajustar la exposición que concuerde con el motivo del centro de la pantalla.

CAMERA | PLAY (VCR) | **CARD CAMERA** | CARD PLAY

FUNC
(57)

EVALUATIVA

1. **Ajuste el dial de modo a P, Tv, o Av.**
2. **Presione el botón FUNC.**
3. **Seleccione el símbolo de método de medición seguido por una opción de ajuste.**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
4. **Presione el botón FUNC.**
   Cuando haya seleccionado [PUNTUAL], aparecerá “ ”.

Cambio del método de enfoque

Usted podrá cambiar el método de selección de marco de AF (enfoque automático).

Selección automática (AiAF)	Dependiendo de las condiciones de toma, se seleccionará automáticamente un marco de AF entre los 9 marcos y se enfocará.
Punto central	De los 9 marcos de AF, se seleccionará el central para enfocar. Esto será muy útil par asegurarse de enfocar exactamente donde se desee.



1. Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.

El método de enfoque no podrá cambiarse en el modo de fuegos artificiales (SCN).

2. Gire el dial SET para seleccionar el método de enfoque.

- Con [Selección automática] en la pantalla se visualizará un marco grande.
- Con [Punto central] en el centro de la pantalla se visualizará un marco.

3. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

Aparecerá un marco de enfoque.

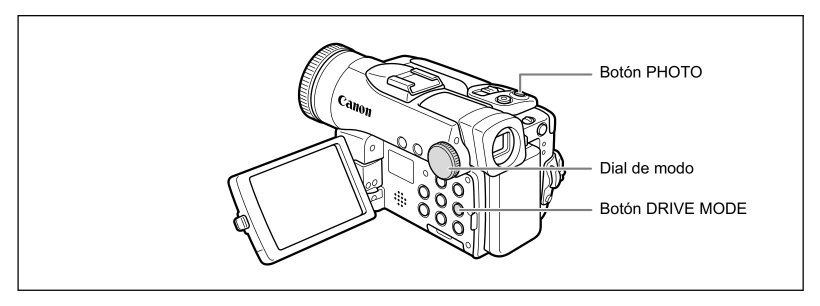
4. Presione el botón PHOTO a fondo.



Cuando utilice el zoom digital, el marco de AF se fijará en el centro.

Selección del modo de avance

☐ (Único)	Grabará una sola imagen fija cuando usted presione el botón PHOTO.
(Disparos en serie) (Disparos en serie a alta velocidad)	Capturará una serie de imágenes fijas mientras mantenga presionado el botón PHOTO. En cuanto al número de fotogramas por segundo, consulte la tabla de la página siguiente.
(Ahorquillado de exposición automática)	La videocámara grabará una imagen fija con tres exposiciones diferentes (obscura, normal, y brillante en pasos de 1/2 EV), permitiéndole elegir la toma perfectamente expuesta.



Cambio del modo de avance



1. Ajuste el dial de modo a un modo que no sea AUTO.

2. Presione el botón DRIVE MODE para cambiar entre los modos de avance.

El ajuste cambiará cada vez que presione el botón.



❍ El modo de avance también podrá seleccionarse desde el menú FUNC. (□ 57).

❍ Cuando esté visualizándose el menú FUNC., no podrá utilizarse el botón DRIVE MODE.

Disparos en serie/Disparos en serie a alta velocidad

1. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

2. Mantenga presionado el botón PHOTO a fondo.

Mientras mantenga presionado el botón PHOTO se grabará una serie de imágenes fijas.



❍ Número máximo de disparos continuos por grabación:

Tamaño de la imagen fija	Fotogramas por segundo		Número máximo de disparos continuos
	Velocidad normal	Alta velocidad	
1632 x 1224	2 fotogramas	3 fotogramas	10 imágenes
1280 x 960	3 fotogramas	5 fotogramas	10 imágenes
640 x 480	3 fotogramas	5 fotogramas	60 imágenes

Estas cifras son aproximadas y varían en función de las condiciones de grabación y los sujetos. Se requiere suficiente espacio en la tarjeta de memoria. El disparo continuo se parará cuando la tarjeta esté llena.

❍ El número de fotogramas por segundos será inferior cuando en la pantalla esté visualizándose “ ” (advertencia de sacudidas de la videocámara).

❍ En el modo normal y disparo en serie a alta velocidad, las imágenes se captarán a 2 fotogramas/segundo cuando se utilice el flash incorporado o una antorcha de vídeo con flash VFL-1 opcional (OPTURA60).

Ahorquillado de exposición automática

1. Presione el botón PHOTO hasta la mitad.

2. Presione el botón PHOTO a fondo.

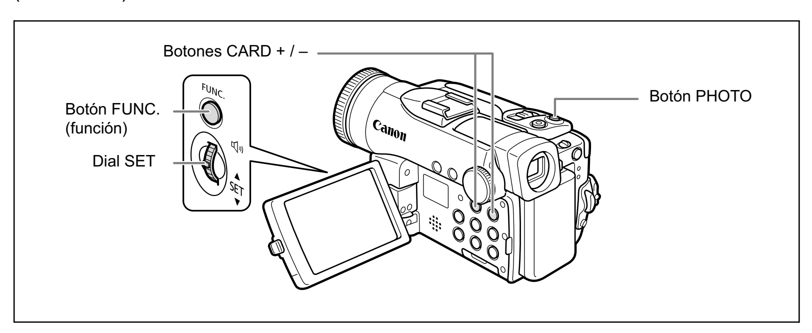
Se grabarán en la tarjeta de memoria tres imágenes fijas con diferentes exposiciones.



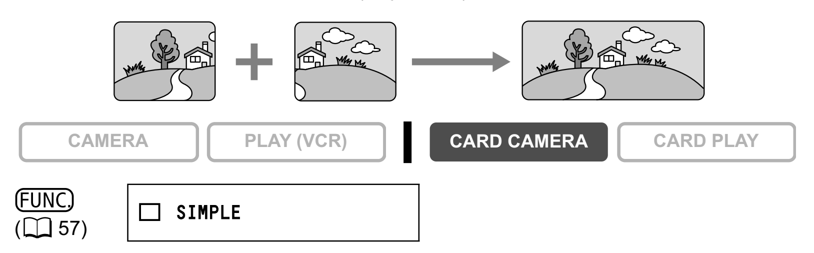
Cerciórese de que haya suficiente espacio en la tarjeta de memoria.

Grabación de imágenes panorámicas (Modo de ayuda de stitch)

Usted podrá tomar una serie de imágenes que se superpongan y fusionarlas en una escena panorámica grande en su ordenador utilizando el software suministrado (PhotoStitch).



Cuando grabe en el modo de ayuda de stitch:
PhotoStitch detectará la parte de superposición de imágenes contiguas y las fusionará. Pruebe a incluir un elemento distintivo (mojón, etc.) en la parte de superposición.



FUNC.
(57)

☐ SIMPLE

1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione el símbolo del modo de avance seguido por [PANORAMICA].**
   Se visualizará el símbolo del ajuste actual.
3. **Presione el dial SET.**
   Aparecerá la pantalla de ayuda de stitch.
4. **Seleccione el sentido con los botones CARD +/–.**
   Botón CARD +: hacia la derecha. Botón CARD –: hacia la izquierda.
5. **Seleccione el programa de grabación y acérquese con el zoom al motivo.**
   Si es necesario, ajuste manualmente el enfoque y la exposición. Después de haberse iniciado la secuencia, usted no podrá cambiar el programa de grabación, la exposición, el zoom, ni el enfoque.

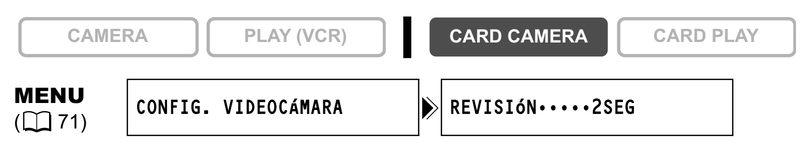
6. **Para grabar la primera imagen, presione el botón PHOTO.**
   Aparecerán el sentido y el número de imágenes grabadas.
7. **Grabe la segunda imagen de forma que se superponga sobre una parte de la primera imagen.**
   - Las pequeñas discrepancias en el área superpuesta podrán corregirse con el software.
   - Usted podrá volver a tomar una imagen presionando el botón CARD +/– para regresar a la imagen anterior.
   - Usted podrá grabar un máximo de 26 imágenes.
8. **Después de la última imagen, presione el botón FUNC.**
   Con respecto a los detalles sobre cómo fusionar estas imágenes, consulte el *Manual de instrucciones del Digital Video Software*.



❍ Componga cada imagen de forma que se superponga de un 30 a un 50% sobre la contigua. Trate de mantener la desalineación vertical dentro de un 10%.
❍ No incluya motivos móviles en la parte de superposición.
❍ No trate de fusionar imágenes que incluyan motivos cercanos y distantes. Podrían aparecer alabeados o duplicados.
❍ No presione el botón DRIVE MODE. Finalizará la operación.

Revisión de una imagen fija inmediatamente después de la grabación

Usted podrá seleccionar la visualización de una imagen fija durante 2, 4, 6, 8, o 10 segundos después de haberla grabado.



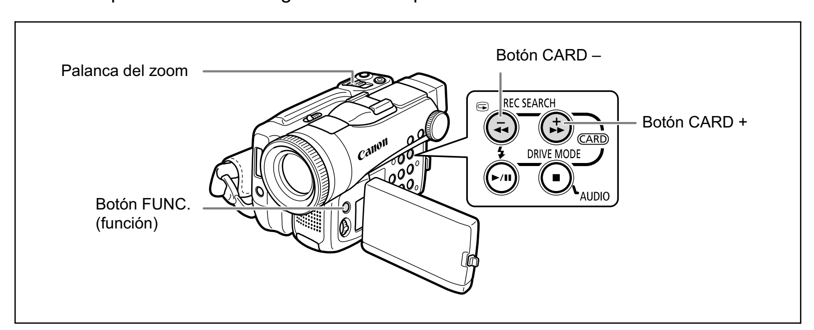
Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOCÁMARA]. Seleccione [REVISIÓN], seleccione una opción de ajuste y presione el botón MENU.



- Mientras mantenga presionado el botón PHOTO después de la grabación, se visualizará una imagen fija.
- Usted podrá borrar (104) o proteger (103) la imagen cuando presione el botón FUNC. mientras la esté contemplando, o cuando presione dicho botón inmediatamente después de la grabación.
- [REVISIÓN] no podrá seleccionarse cuando se haya elegido (disparos en serie), (disparos en serie a alta velocidad), o (ahorquillado de exposición automática).

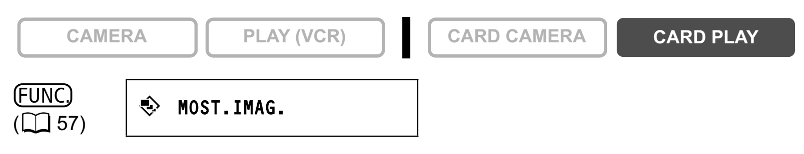
Reproducción/búsqueda de imágenes

Usted podrá hacer que se visualicen imágenes, una tras otra, (proyección continua de imágenes) o 6 a la vez (pantalla de índice). Con la función de salto en tarjeta, podrá localizar rápidamente una imagen sin hacer que se visualicen una tras otra.



Es

Proyección continua de imágenes



1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione [MOST.IMAG.] seguido por [COMENZAR].**
3. **Presione el dial SET.**
   - Las imágenes se reproducirán una tras otra.
   - Para parar la proyección continua de imágenes, presione el botón ■.

Pantalla de índice



1. **Mueva la palanca del zoom hacia W.**
   - Aparecerán hasta 6 imágenes.
   - Con películas, la pantalla de índice solamente podrá iniciarse cuando la primera escena se visualice como una imagen fija.
2. **Gire el dial SET para seleccionar una imagen.**
   - Mueva “ ” hasta la imagen que desee contemplar.
   - Usted podrá cambiar entre las páginas de índice presionado el botón CARD + o CARD –.
3. **Mueva la palanca del zoom hacia T.**

   La pantalla de índice se cancelará y se visualizará la imagen seleccionada.

Función de salto en tarjeta

Usted podrá localizar imágenes sin que se visualicen una tras otra. El número de la parte superior derecha de la pantalla indica el número de la imagen actual partido por el número total de imágenes.

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | **CARD PLAY**

Mantenga presionado el botón CARD + o CARD –.

Cuando suelte el botón, aparecerá la imagen correspondiente al número de imagen visualizado.

Protección de imágenes

Usted podrá proteger imágenes importantes contra el borrado accidental durante la visualización de una sola imagen o la visualización de la pantalla de índice.

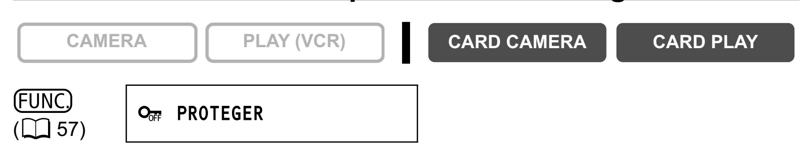


Si formatea una tarjeta de memoria, todas las imágenes fijas y películas, incluso las protegidas, se borrarán permanentemente.



Las películas solamente podrán protegerse cuando la primera escena se visualice como una imagen fija.

Protección durante la reproducción de imagen única



1. **Presione el botón FUNC.**
   En el modo CARD CAMERA, presione el botón FUNC. mientras contemple una imagen o inmediatamente después de la grabación.
2. **Seleccione [PROTEGER], seguido por [ON], y presione el dial SET.**
3. **Presione el botón FUNC.**
   - Aparecerá " ", y la imagen no podrá borrarse.
   - Para cancelar la protección, seleccione [OFF] en el paso 2.

Protección durante la visualización de la pantalla de índice



1. **Mueva la palanca del zoom hacia W.**
   - Aparecerán hasta 6 imágenes.
   - Seleccione la imagen que desee proteger.
2. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA]. Seleccione [➡ PROTEGER] y presione el dial SET.**
   - En la imagen aparecerá " ".
   - Para cancelar la protección, presione el dial SET.
3. **Presione el botón MENU.**

Borrado de imágenes

Usted podrá borrar una imagen tras otra o todas a la vez.



Tenga cuidado cuando borre imágenes. Las imágenes borradas no podrán recuperarse.



- Las imágenes protegidas no podrán borrarse.
- Las películas solamente podrán borrarse cuando la primera escena se visualice como una imagen fija.

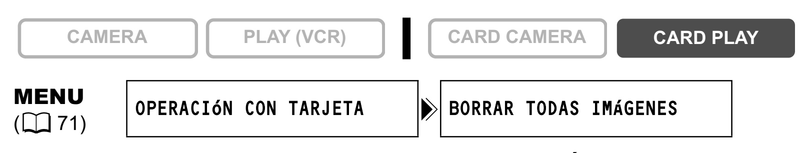
Borrado de una sola imagen



(57)

1. **Presione el botón FUNC.**
   En el modo CARD CAMERA, presione el botón FUNC. mientras contemple una imagen o inmediatamente después de la grabación.
2. **Seleccione [BORRAR IMAGEN], seguido por [BORRAR], y presione el dial SET.**
3. **Presione el botón FUNC.**

Borrado de todas las imágenes



(71)

1. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA].**
2. **Seleccione [BORRAR TODAS IMÁGENES].**
3. **Seleccione [SI] y presione el botón MENU.**
   Se borrarán todas las imágenes fijas o películas, excepto las protegidas.

Formateo de una tarjeta de memoria

Formateer las tarjetas nuevas, o cuando aparezca el mensaje “ERROR DE TARJETA”.

Usted también podrá formatear una tarjeta de memoria para borrar todos los datos grabados en ella.



- El formateo de una tarjeta de memoria borrará todos los datos, incluyendo las imágenes protegidas.
- Las imágenes borradas con el formateo no podrán recuperarse.
- Si utiliza una tarjeta de memoria que no sea la suministrada, formatéela con la videocámara.



1. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA].**
2. **Seleccione [FORMATEAR].**
   Aparecerán [CANCELAR] y [EJECUTAR].
3. **Seleccione [EJECUTAR].**
   Aparecerán [INFORMACIÓN SE BORRARA.¿FORMAT.TARJ.MEMORIA?], [NO], y [SI].
4. **Seleccione [SI] y presione el botón MENU.**
   Se iniciará el formateo.

Grabación en una videograbadora o en un dispositivo de vídeo digital

Usted podrá copiar sus grabaciones conectando la videocámara a una videograbadora o a un dispositivo de vídeo digital. Si conecta un dispositivo de vídeo digital, podrá copiar grabaciones sin prácticamente pérdida en la calidad de las imágenes y el sonido.

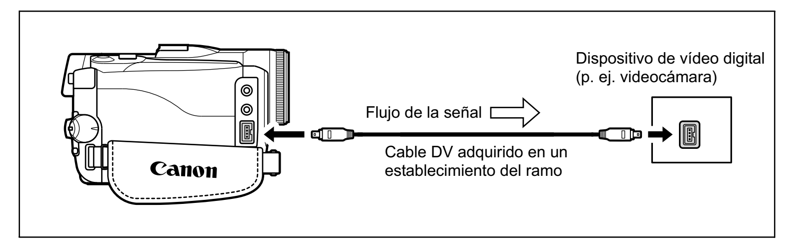
Conexión de los dispositivos

① **Conexión de una videograbadora**

Consulte *Reproducción en la pantalla de un televisor* (📖 43).

② **Conexión de un dispositivo de vídeo digital**

Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo de vídeo digital.



Grabación



1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR) e inserte un videocasete grabado.**

   Si va a conectar a través del terminal AV, compruebe el ajuste (📖 43).

2. **Dispositivo conectado: Inserte un videocasete en blanco y ponga el dispositivo en el modo de pausa de grabación.**
3. **Localice la escena que desee copiar y realice una pausa en la reproducción poco antes de dicha escena.**
4. **Ponga la cinta en reproducción.**
5. **Dispositivo conectado: Inicie la grabación cuando aparezca la escena que desee copiar. Pare la grabación cuando finalice la copia.**
6. **Pare la reproducción.**



- ❍ Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
- ❍ Cuando conecte una videograbadora, la calidad de la cinta editada será ligeramente inferior a la del original.
- ❍ Cuando haya conectado un dispositivo de vídeo digital:
  - Si no aparecen imágenes, vuelva a conectar el cable DV o desconecte la alimentación de la videocámara y vuelva a conectarla.
  - La operación apropiada no podrá garantizarse para todos los dispositivos de vídeo digitales equipados con termina DV. Si la operación no trabaja, utilice el terminal de vídeo S o AV.

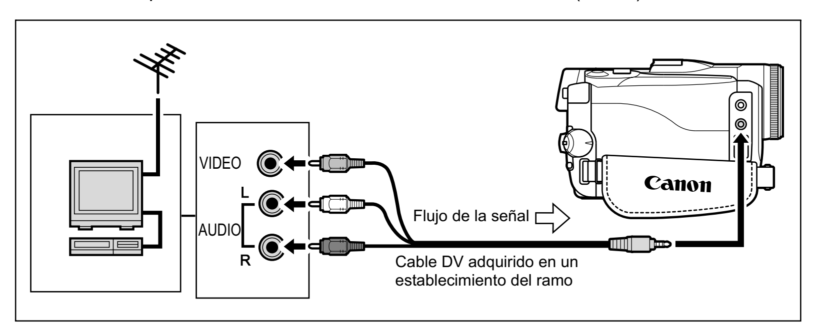
Grabación a través de la entrada de línea analógica

Usted podrá aplicar vídeo desde otros dispositivos analógicos (videograbadora, televisor, o videocámara) a través del terminal de vídeo S o del terminal AV, y grabarlo en una cinta en la videocámara. También podrá grabar el vídeo aplicado como película o imagen fija en una tarjeta de memoria.

Conexión

Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo conectado.

Usted también podrá conectar a través del terminal de vídeo S (📖 44).



Grabación



1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR) e inserte un videocasete en blanco.**
2. **Dispositivo conectado: Inserte el videocasete grabado.**
3. **Presione el botón REC PAUSE.**
   En el modo de pausa de grabación, y durante la grabación, usted podrá comprobar las imágenes en la pantalla.
4. **Dispositivo conectado: Ponga la cinta en reproducción.**
5. **Presione el botón ▶/❚❚ cuando aparezca la escena que desee grabar.**
   Se iniciará la grabación.
6. **Para finalizar la grabación, presione el botón ■.**
   - Para realizar una pausa en la grabación, presione el botón ▶/❚❚.
   - Para reanudar la grabación, vuelva a presionar el botón ▶/❚❚.
7. **Dispositivo conectado: Pare la reproducción.**

Grabación de vídeo aplicado en una tarjeta de memoria

El tamaño de una imagen fija grabada en una tarjeta de memoria será de 640 x 480. La calidad de la imagen fija y el tamaño de la película podrán seleccionarse.

CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | CARD PLAY

1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR).**
   Si hay un videocasete insertado, cerciórese de que la cinta esté parada.
2. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOG.]. Seleccione [AV➡DV/] (OPTURA60) o [AV➡DV] (OPTURA50), ajústelo a [ON], y presione el botón MENU.**
3. **Selección de la calidad de imagen fija:**
   Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de calidad de imagen fija seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.
   Selección del tamaño de película:
   Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de tamaño de película seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.
4. **Dispositivo conectado: Inserte un videocasete grabado y ponga en reproducción la cinta.**

Cuando grabe una imagen fija:

5. **Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón PHOTO hasta la mitad.**
   - Aparecerán la imagen fija, la capacidad restante de imágenes, y otra información.
   - Presione el botón PHOTO del controlador inalámbrico, y la grabación se iniciará inmediatamente.
6. **Presione el botón PHOTO a fondo.**
   El indicador de acceso a la tarjeta parpadeará.

Cuando grabe una película:

5. **Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón de inicio/parada de grabación.**
   Si vuelve a presionar el botón de inicio/parada de grabación, la grabación se parará.



❍ Los auriculares no podrán utilizarse durante la grabación con entrada de línea analógica.
❍ Dependiendo de las señales transmitidas desde el dispositivo conectado, la copia puede no trabajar adecuadamente (p. ej., señales que incluyan señales de protección de derechos de autor o señales anómalas, como señales fantasma).



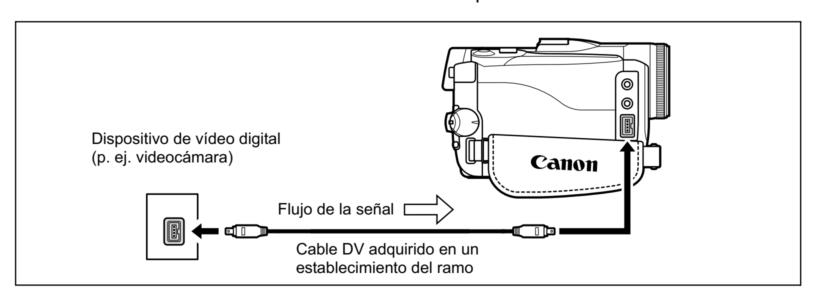
❍ Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
❍ Una imagen grabada de una imagen de modo de pantalla panorámica se comprimirá verticalmente.
❍ El código de datos de la imagen reflejará la fecha y la hora en la que fue grabada en la tarjeta de memoria.

Copia de DV

Usted podrá aplicar vídeo desde otros dispositivos de vídeo digital a través del terminal DV, y grabarlo en una cinta en la videocámara. También podrá grabar el vídeo aplicado como película o imagen fija en una tarjeta de memoria.

Conexión

Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo conectado.



Copia



1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR) e inserte un videocasete en blanco.**
   Si se visualiza “AV➡DV”, cambie el ajuste (📖 74).
2. **Dispositivo conectado: Inserte el videocasete grabado.**
3. **Presione el botón REC PAUSE.**
   Usted podrá comprobar la imagen en la pantalla.
4. **Dispositivo conectado: Ponga la cinta en reproducción.**
5. **Presione el botón ▶/❚❚ cuando aparezca la escena que desee grabar.**
   Se iniciará la grabación.
6. **Para finalizar la grabación, presione el botón ■.**
   - Para realizar una pausa en la grabación, presione el botón ▶/❚❚.
   - Para reanudar la grabación, vuelva a presionar el botón ▶/❚❚.
7. **Dispositivo conectado: Pare la reproducción.**

Grabación de vídeo aplicado en una tarjeta de memoria

El tamaño de una imagen fija grabada en una tarjeta de memoria será de 640 x 480. La calidad de la imagen fija y el tamaño de la película podrán seleccionarse.



1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR).**
   - Si hay un videocasete insertado, cerciórese de que la cinta esté parada.
   - Si se visualiza “AV➡DV”, cambie el ajuste (📖 74).

2. Selección de la calidad de imagen fija:
Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de calidad de imagen fija seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.
Selección del tamaño de película:
Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de tamaño de película seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.

3. Dispositivo conectado: Inserte un videocasete grabado y ponga en reproducción la cinta.

Cuando grabe una imagen fija:

4. Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón PHOTO hasta la mitad.
   - Aparecerán la imagen fija, la capacidad restante de imágenes, y otra información.
   - Presione el botón PHOTO del controlador inalámbrico, y la grabación se iniciará inmediatamente.

5. Presione el botón PHOTO a fondo.
   El indicador de acceso a la tarjeta parpadeará.

Cuando grabe una película:

4. Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón de inicio/parada de grabación.
   Si vuelve a presionar el botón de inicio/parada de grabación, la grabación se parará.



- Las secciones en blanco pueden grabarse como imágenes anómalas.
- Si no aparecen imágenes, vuelva a conectar el cable DV o desconecte la alimentación de la videocámara y vuelva a conectarla.
- No conecte ningún dispositivo al terminal USB de la videocámara.
- Usted solamente podrá grabar señales de dispositivos con el logotipo DV que hayan sido grabadas con el sistema SD en el formato SP o LP. (Tenga en cuenta que las señales procedentes de terminales de forma idéntica pueden ser de formato diferente (□ 139).)



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
- Una imagen grabada de una imagen de modo de pantalla panorámica se comprimirá verticalmente.
- El código de datos de la imagen reflejará la fecha y la hora en la que fue grabada en la tarjeta de memoria.

Señal de derechos de autor

Ciertas cintas de software tienen protegidos los derechos de autor. Si intenta reproducir una de estas cintas, aparecerá “DEPOSITO RESIDUAL LLENO LA REPRODUCCIÓN ESTÁ RESTRINGIDA”, y usted no podrá ver el contenido de la cinta. Si intenta grabar de una de estas cintas a través del terminal DV, aparecerá “COPIA RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR”, y usted no podrá grabar el contenido de la cinta.

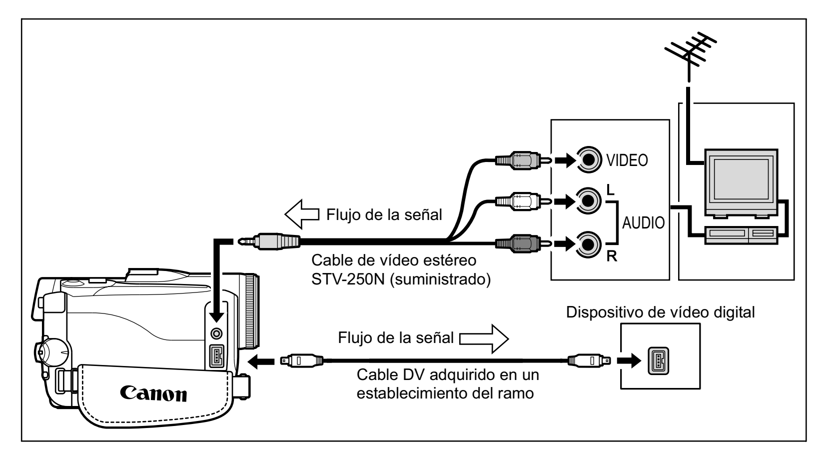
Conversión de señales analógicas en digitales (Convertidor analógico-digital)

Conectando la videocámara a una videograbadora o a una videocámara de 8mm, podrá convertir señales de audio/vídeo analógicas en señales digitales, y dar salida a estas señales digitales a través del terminal DV. El terminal DV solamente servirá como terminal de salida.

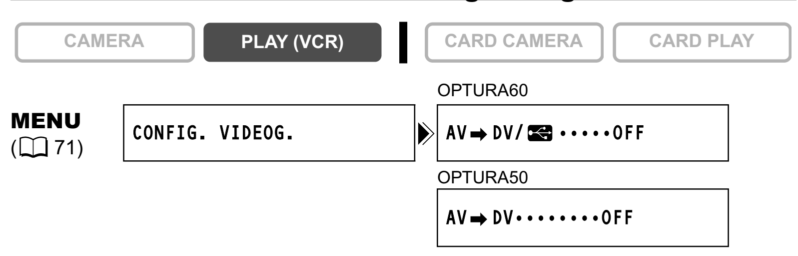
Conexión de los dispositivos

Antes de iniciar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los dispositivos. Extraiga el videocasete de la videocámara. Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo conectado.

Usted también podrá conectar una videograbadora con terminal S (S1)-VIDEO (📖 44).



Activación del convertidor analógico-digital



Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. VIDEOG.]. Seleccione [AV➡DV/] (OPTURA60) o [AV➡DV] (OPTURA50), ajústelo a [ON], y presione el botón MENU.



- No es posible utilizar auriculares.
- Dependiendo de las señales transmitidas desde el dispositivo conectado, la conversión de señales analógicas a señales digitales puede no trabajar adecuadamente (p. ej., señales que incluyan señales de protección de derechos de autor o señales anómalas como señales fantasma).
- Para utilización normal, ajuste [AV➡DV/] (OPTURA60) o [AV➡DV] (OPTURA50) a [OFF]. Si está ajustado a [ON], las señales digitales no saldrán a través del terminal DV de la videocámara.
- Dependiendo del software y de las especificaciones de su ordenador, quizás no pueda transferir señales convertidas a través del terminal DV.



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
- optura60 Los usuarios de Windows XP con puerto Hi-Speed USB 2.0 podrán dar salida a las señales a un ordenador utilizando un cable USB e instalando el controlador Canon USB Video Driver (131).

Copia de audio

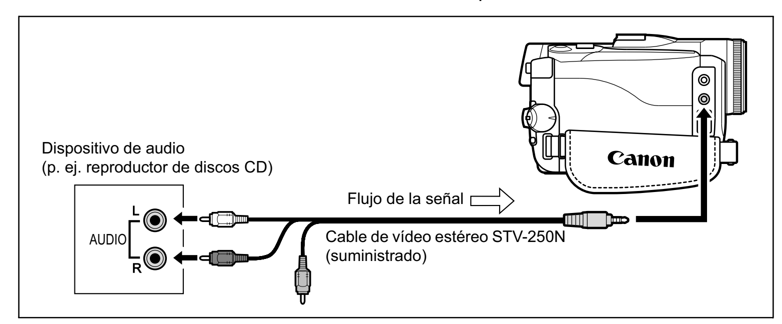
Usted podrá añadir sonido de dispositivos de audio (ENT. AUDIO), o con el micrófono incorporado u otro micrófono externo (ENT. MICRO).

Esta función se gobierna con el controlador inalámbrico.

Conexión

① **Conexión de un dispositivo de audio**

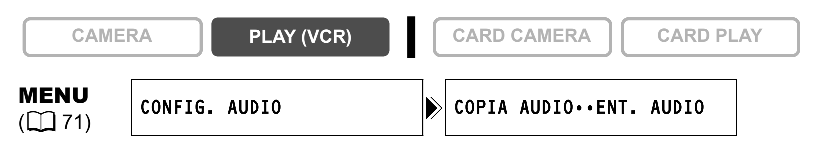
Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo conectado.



② **Conexión de un micrófono**

Consulte *Grabación con un micrófono externo* (56).

Copia



MENU
(71)

CONFIG. AUDIO ▶ COPIA AUDIO••ENT. AUDIO

1. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR) e inserte un videocasete grabado.**
   Utilice una cinta grabada en el modo SP de 12 bits con esta videocámara.
2. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [COPIA AUDIO], ajústelo a [ENT. AUDIO] o [ENT. MICRO], y presione el botón MENU.**
3. **Localice la escena en la que desee iniciar la copia de audio.**
4. **Presione el botón PAUSE ❚❚ del controlador inalámbrico.**
5. **Presione el botón AUDIO DUB. del controlador inalámbrico.**
   Aparecerán “COPIA AUDIO” y “⊖ ❚❚”.
6. **Para iniciar la copia, presione el botón PAUSE ❚❚ del controlador inalámbrico.**
   - Dispositivo de audio: Inicie la reproducción.
   - Micrófono: Hable ante el micrófono.

7. Para parar la copia, presione el botón STOP ■ del controlador inalámbrico.

Dispositivo de audio: Pare la reproducción.



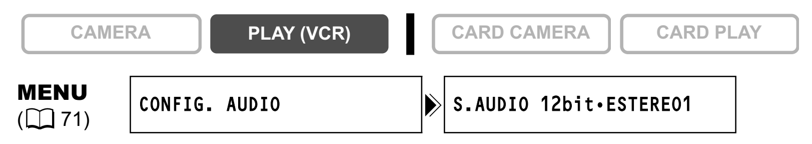
- ❍ Utilice solamente cintas grabadas con esta videocámara en el modo SP con sonido de audio de 12 bits. La copia de audio se parará si la cinta posee una sección en blanco o una sección grabada en el modo LP o en el modo de 16 bits.
- ❍ Cuando utilice el micrófono incorporado, no conecte ningún dispositivo al terminal MIC (OPTURA60: ni a la zapata para accesorios avanzada). OPTURA60: Cuando utilice el Micrófono estereofónico direccional DM-50, no conecte ningún dispositivo al terminal MIC.
- ❍ Usted no podrá utilizar el terminal DV para la copia de audio.
- ❍ Si añade sonido a una cinta no grabada con esta videocámara, la calidad del sonido puede reducirse.
- ❍ Si añade sonido a la misma escena más de 3 veces, la calidad del sonido puede reducirse.



- ❍ Usted podrá comprobar la imagen en la pantalla LCD.
- ❍ Cuando haya conectado un dispositivo de audio, compruebe el sonido a través del altavoz incorporado o del dispositivo de audio. Usted también podrá conectar un televisor a través del terminal de vídeo S.
- ❍ Si utiliza un micrófono, podrá comprobar las imágenes en un televisor conectado a través del terminal AV y el sonido a través de unos auriculares conectados al televisor. Cuando haya conectado un televisor a través de terminal de vídeo S, podrá comprobar las imágenes en la pantalla del televisor y el sonido con unos auriculares conectados a la videocámara.
- ❍ Active la memoria de ajuste a cero al final de la escena en la que desee copiar audio. La videocámara parará automáticamente la copia de audio en tal punto.

Reproducción del sonido añadido

Usted podrá seleccionar la reproducción de estéreo 1 (sonido original), estéreo 2 (sonido añadido), o ajustar el equilibrio entre ambos sonidos.



1. **Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [S.AUDIO 12bit], seleccione un ajuste, y presione el botón MENU.**
   - ESTEREO1: Se reproducirá el sonido original.
   - ESTEREO2: Se reproducirá el sonido añadido.
   - MEZC./FIJ: Se reproducirán el sonido estéreo 1 y el sonido estéreo 2 con el mismo nivel.
   - MEZC./VAR.: Se reproducirán el sonido estéreo 1 y el sonido estéreo 2. El equilibrio de mezcla podrá ajustarse.
2. **Si ha seleccionado [MEZC/VAR.], ajuste el nivel de mezcla: Presione el botón MENU y seleccione [CONFIG. AUDIO]. Seleccione [EQUI. MEZCLA], ajuste el equilibrio con el dial SET, y presione el botón MENU.**

   Gire el dial SET hacia abajo para aumentar el volumen de estéreo 1 y hacia arriba para aumentar el de estéreo 2.



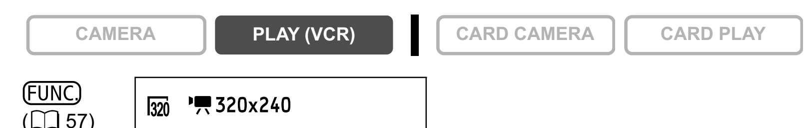
La videocámara se repondrá a [ESTEREO1] cuando desconecte su alimentación. Sin embargo, el equilibrio de mezcla se memorizará en la videocámara.

Grabación de una cinta a una tarjeta de memoria

Usted podrá grabar películas o imágenes fijas de una cinta de la videocámara.

Grabación de una película de una cinta

Usted podrá seleccionar el tamaño de película.



Es

1. **Selección del tamaño de película:**
   Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de tamaño de película seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.
2. **Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón de inicio/parada de grabación.**
   Si vuelve a presionar el botón de inicio/parada de grabación, la grabación se parará.



- ❍ El código de datos de una película reflejará la fecha y la hora en la que fue grabada en la tarjeta de memoria.
- ❍ Una imagen grabada de una imagen de modo de pantalla panorámica se comprimirá verticalmente.

Grabación de una imagen fija de una cinta

El tamaño de una imagen fija grabada en una tarjeta de memoria será de 640 x 480. La calidad de la imagen fija podrá seleccionarse.



Edición

1. **Selección de la calidad de imagen fija.**
   Presione el botón FUNC. Seleccione el símbolo de calidad de imagen fija seguido por una opción de ajuste, y presione el botón FUNC.
2. **Cuando aparezca la escena que desee grabar, presione el botón PHOTO hasta la mitad.**
   - La videocámara realizará una pausa en la reproducción. Aparecerán la capacidad restante de imágenes y otra información.
   - Presione el botón PHOTO del controlador inalámbrico, y la grabación se iniciará inmediatamente.

3. Presione el botón PHOTO a fondo.

- El indicador de acceso a la tarjeta parpadeará.
- Usted también podrá grabar una imagen fija presionando a fondo el botón PHOTO cuando la cinta esté en el modo de pausa de reproducción.



- ❍ Una imagen grabada de una imagen de modo de pantalla panorámica se comprimirá verticalmente.
- ❍ El código de datos de la imagen fija reflejará la fecha y la hora en la que fue grabada en la tarjeta de memoria.

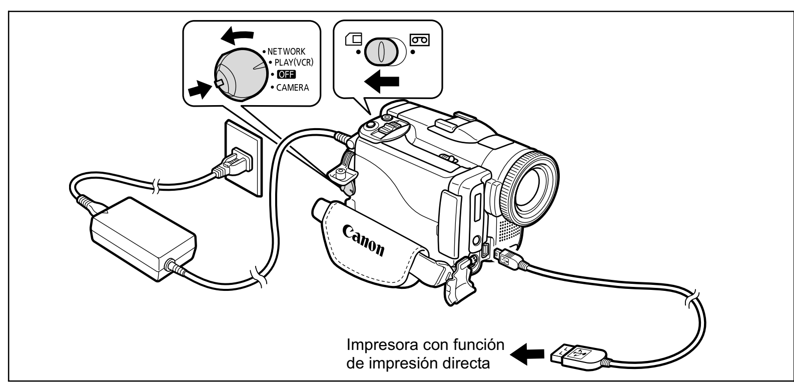
Impresión de imágenes fijas

Usted podrá imprimir imágenes fijas conectando la videocámara a una impresora con función de impresión directa. Usted también podrá utilizar los ajustes de orden de impresión para la impresión directa (128).

Usted podrá conectar las impresoras siguientes a su videocámara:

Impresoras Canon	Impresoras SELPHY CP/SELPHY DS/ PIXMA compatibles con PictBridge	PictBridge
	Impresoras PIXMA compatibles con Bubble Jet Direct	BUBBLE JET DIRECT
	Impresora CP compatible con Direct Print	DIRECT PRINT
Impresora no Canon compatible con PictBridge		PictBridge

Conexión de la impresora a la videocámara



1. **Desconecte la alimentación de la videocámara e inserte una tarjeta de memoria que contenga imágenes.**
2. **Conecte la alimentación de la impresora.**
3. **Ponga la videocámara en el modo CARD PLAY.**
4. **Conecte la videocámara a la impresora utilizando el cable.**
   - Aparecerá y cambiará a , , o . No aparecerá con películas ni imágenes fijas que no puedan reproducirse con la videocámara.
   - El botón (imprimir/compartir) se encenderá y el ajuste de impresión actual se visualizará durante unos 6 segundos.



Si continúa parpadeando (durante más de 1 minuto), o si no aparece , , o , la videocámara no estará correctamente conectada a la impresora. En tal caso, desconecte el cable de la videocámara y de la impresora, desconecte la alimentación de la videocámara y de la impresora, vuelva a conectar la alimentación de ambas unidades, y reconecte la videocámara a la impresora.



- Para las imágenes que no puedan imprimirse se visualizara “ ”.
- Consulte el manual de instrucciones de cada impresora acerca de la información sobre qué cable de interfaz utilizar con la videocámara.
  Con las impresoras CP CP-10 y CP-100 se suministran dos cables de interfaz directa. Utilice el cable que tenga el logotipo USB en el conector (DIF-100).
- Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red.
- Consulte también el manual de instrucciones de la impresora respectiva.
- El menú de ajuste de impresión puede diferir ligeramente de la impresora conectada.

Impresión con el Botón (Imprimir/Compartir)

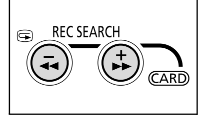
Usted podrá imprimir una imagen sin cambiar los ajustes, mediante la simple presión del botón (imprimir/compartir).



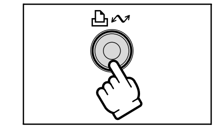


CARD PLAY

1. **Seleccione la imagen fija que desee imprimir con el botón CARD +/–.**



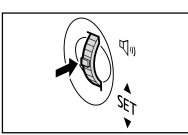
2. **Presione el botón (imprimir/compartir).**
   - Se iniciará la impresión. El botón parpadeará, y permanecerá encendido cuando finalice la impresión.
   - Si desea continuar imprimiendo, seleccione otra imagen fija con el botón CARD +/–.



Impresión después de la selección de los ajustes de impresión

Usted podrá seleccionar el número de copias y otros ajustes para impresión. Las opciones de ajuste varían dependiendo del modelo de su impresora.

1. **Presione el dial SET.**
   - Aparecerá el menú de ajuste de impresión.
   - Dependiendo de la impresora, es posible que aparezca “PROCESANDO” antes de que la videocámara visualice el menú de ajuste de impresión.



2. **Seleccione los ajustes de impresión (122).**
3. **Gire el dial SET para seleccionar [IMPRIMIR], y después presiónelo.**
   - Se iniciará la impresión. Cuando finalice la impresión, desaparecerá el menú de ajuste de impresión.
   - Si desea continuar imprimiendo, seleccione otra imagen fija con el botón CARD +/–.



- ❍ Las imágenes no grabadas con esta videocámara, descargadas de un ordenador, editadas en un ordenador, y las imágenes cuyos nombres de archivo hayan sido cambiados es posible que no se impriman correctamente.
- ❍ Observe las precauciones siguientes durante la impresión:
  - No desconecte la alimentación de la videocámara ni de la impresora.
  - No cambie la posición del selector TAPE/CARD.
  - No desconecte el cable.
  - No abra la cubierta de la tarjeta de memoria ni extraiga la tarjeta de memoria.
- ❍ Si el mensaje “PROCESANDO” no desaparece, desconecte el cable desde la videocámara y la impresora y vuelva a conectar la videocámara a la impresora.



- ❍ **Cancelación de la impresión**
  Presione el dial SET durante la impresión. Aparecerá un diálogo de confirmación. Seleccione [OK] y presione el dial SET.
  - Impresoras DS PIXMA/SELPHY: La impresión se parará aunque no se haya completado y el papel saldrá expulsado.
  - Impresoras CP Canon: Una impresión en progreso no podrá pararse. La impresión se parará cuando finalice la impresión actual, y las impresiones siguientes se cancelarán.
- ❍ **Errores de impresión**
  Si se produce un error durante el proceso de impresión, aparecerá un mensaje de error (🕮 143).
  - Impresoras DS PIXMA/SELPHY Canon: Resuelva el error. Cuando la impresión no se reanude automáticamente, seleccione [SEGUIR] y presione el dial SET. Si [SEGUIR] no se puede seleccionar, seleccione [PARADA], presione el dial SET y vuelva a intentar la impresión. Con respecto a los detalles, consulte también el manual de instrucciones de la impresora.
  - Impresoras CP Canon: Seleccione [PARADA] o [RESUMEN] y presione el dial SET. (El ajuste [RESUMEN] puede no aparecer, teniendo lugar un mensaje de error. En tal caso seleccione [PARADA].) Con respecto a los detalles, consulte también el manual de instrucciones de la impresora.
  - Si el error todavía persiste y no se reanuda la impresión, realice el procedimiento siguiente:
    1. Desconecte el cable.
    2. Ponga el selector POWER de la videocámara en OFF y devuélvalo a PLAY (VCR).
    3. Reconecte el cable.
- ❍ **Cuando haya finalizado de imprimir:**
  1. Desconecte el cable de la videocámara y de la impresora.
  2. Desconecte la alimentación de la videocámara.

Selección de los ajustes de impresión

El procedimiento para la selección del número de copias es común para todas las impresoras. Otros procedimientos de ajuste de impresora variarán de acuerdo con el modelo de su impresora. Compruebe qué icono aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla de la videocámara después de haber realizado la conexión, y consulte las páginas pertinentes.

🕮 122  🕮 124  🕮 125

Selección del número de copias

Usted podrá seleccionar un máximo de 99 copias para una imagen fija.

1. **En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para seleccionar (COPIAS), y presiónelo.**



2. **Gire el dial SET para seleccionar el número de copias, y presiónelo.**



Ajuste del estilo de impresión

PAPEL	TAMAÑO PAPEL	Los tamaños de papel disponibles variarán dependiendo del modelo de la impresora.
	TIPO PAPEL	FOTO, FOTO FLASH, PREDETER.
	DISEÑO PAPEL	SIN BORDES, BORDEADO, 2-UP, 4-UP, 8-UP, 9-UP, 16-UP, PREDETER.
(impresión de la fecha)		ON, OFF, PREDETER.
(efecto de impresión)		ON, OFF, VIVID, NR, VIVID+NR, PREDETER.



- Las opciones de ajuste de impresión y los ajustes de [PREDETER.] variarán dependiendo del modelo de la impresora. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de la impresora.
- [BORDEADO]: El área de la imagen permanecerá relativamente invariable con respecto a la imagen grabada cuando ésta se imprima. [SIN BORDES]: La parte central de la imagen grabada se imprimirá con tamaño ampliado. La parte superior, la inferior, y los lados de la imagen pueden recortarse ligeramente.
- [VIVID], [VIVID+NR], y [NR] podrán seleccionarse con impresoras DS PIXMA/ SELPHY Canon.
- Cuando utilice papel de tamaño de 10 x 15 cm (4" x 6"), podrá seleccionar entre las disposiciones [2-UP], [4-UP], [8-UP], [9-UP] y [16-UP].

Ajustes del papel

1. En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para seleccionar [PAPEL], y presiónelo.



2. Gire el dial SET para seleccionar el tamaño del papel, y después presiónelo.
Seleccione el tamaño de papel para el papel colocado en su impresora.



3. Gire el dial SET para seleccionar el tipo del papel, y después presiónelo.
Seleccione el tipo de papel para el papel colocado en su impresora.



4. Gire el dial SET para seleccionar una opción de disposición, y después presiónelo.

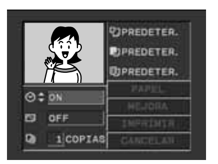


Inclusión de la fecha en la impresión

1. En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para elegir ⊙ (fecha), y después presiónelo.



2. Gire el dial SET para seleccionar una opción de impresión de fecha, y después presiónelo.



Ajuste del efecto de impresión (Optimización imagen)

Esta función utiliza la información de grabación de la videocámara para optimizar los datos de imágenes, ofreciendo impresiones de gran calidad.

1. **En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para elegir (efecto de impresión), y después presiónelo.**



2. **Gire el dial SET para seleccionar un ajuste, y después presiónelo.**



Ajuste del estilo de impresión

PAPEL		TARJETA 1*, TARJETA 2*, TARJETA 3*, LTR, A4 Con respecto a los detalles sobre el tipo de papel, consulte la Guía de usuario de la impresora.
BORDES	SIN BORDES	La impresión se realizará hasta los bordes de la página.
	BORDEADO	La impresión se realizará dejando un borde.

* Tamaño de papel recomendado



[BORDEADO]: El área de la imagen permanecerá relativamente invariable con respecto a la imagen grabada cuando ésta se imprima. [SIN BORDES]: La parte central de la imagen grabada se imprimirá con tamaño ampliado. La parte superior, la inferior, y los lados de la imagen pueden recortarse ligeramente.

1. **En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para seleccionar [ESTILO], y presiónelo.**



2. **Cerciórese de haber seleccionado (PAPEL) y presione el dial SET.**



3. **Gire el dial SET para seleccionar el tamaño del papel, y después presiónelo.**
   - Seleccione el tamaño de papel para el papel colocado en su impresora.
   - Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



4. **Gire el dial SET para seleccionar (BORDES), y después presiónelo.**




5. **Gire el dial SET para seleccionar una opción de bordes, y después presiónelo.**
   Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



Ajuste del estilo de impresión

IMAGEN	ESTÁNDAR	Imprime 1 imagen fija por página.
	MÚLTIPLE	Imprime 8 copias de la misma imagen fija en una página.
BORDES	SIN BORDES	La impresión se realizará hasta los bordes de la página.
	BORDEADO	La impresión se realizará dejando un borde.
FECHA	ON	Imprime con fecha.
	OFF	Imprime sin fecha.



- Los ajustes de [BORDES] y [FECHA] no podrán seleccionarse cuando [IMAGEN] esté ajustado a [MÚLTIPLE].
- [BORDEADO]: El área de la imagen permanecerá relativamente invariable con respecto a la imagen grabada cuando ésta se imprima. [SIN BORDES]/[MÚLTIPLE]: La parte central de la imagen grabada se imprimirá con tamaño ampliado. La parte superior, la inferior, y los lados de la imagen pueden recortarse ligeramente.
- [MÚLTIPLE] sólo se puede seleccionar para impresiones en papel con tamaño tarjeta.
- La función de impresión de la fecha no está soportada por las Impresoras CP CP-10 y CP-100.

1. **En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para seleccionar [ESTILO], y presiónelo.**



Selección del estilo de imagen

2. **Cerciórese de haber seleccionado 🖼 (IMAGEN) y presione el dial SET.**



3. **Gire el dial SET para seleccionar el estilo de imagen, y después presiónelo.**
   Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



Selección de los bordes

2. **Gire el dial SET para seleccionar 🖼 (BORDES), y después presiónelo.**



3. **Gire el dial SET para seleccionar una opción de bordes, y después presiónelo.**
   Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



Inclusión de la fecha

2. **Gire el dial SET para seleccionar ⏲ (FECHA), y después presiónelo.**



3. **Gire el dial SET para seleccionar una opción de fecha, y después presiónelo.**
   Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.



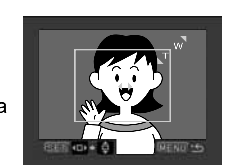
Ajustes de recorte

Antes de ajustar el recorte, ajuste el estilo de impresión.

1. **En el menú de ajuste de impresión, gire el dial SET para seleccionar [MEJORA], y presiónelo.**
   Aparecerá el marco de recorte.



2. **Modifique el tamaño del marco de recorte.**
   - Desplace la palanca del zoom hacia **T** para reducir el marco, y hacia **W** para aumentarlo.
   - Para cancelar las opciones de recorte, desplace la palanca del zoom hacia **W** hasta que desaparezca el marco de recorte.



3. **Mueva el marco de recorte.**
   - Gire el dial SET para mover el marco. Presione el dial SET para conmutar entre las direcciones (arriba/abajo o derecha/izquierda) y la orientación del marco (vertical/horizontal).
   - Si presiona el botón MENU, volverá al menú de ajuste de impresión.





❍ Acerca del color del marco de recorte (impresoras CP Canon solamente):
- Blanco: no hay opciones de recorte.
- Verde: Tamaño de recorte recomendado. (El marco de recorte puede no aparecer dependiendo de los ajustes del tamaño de la imagen, el tamaño del papel, o los bordes.)
- Rojo: la imagen ha aumentado por encima del tamaño recomendado. La imagen se imprimirá de forma tosca.

❍ El ajuste de recorte sólo se aplica a una imagen.

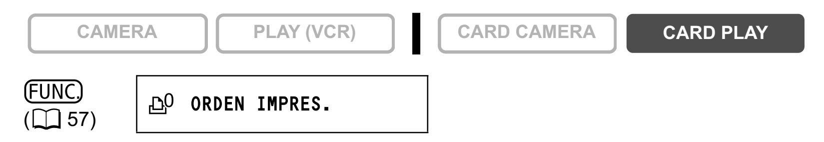
❍ El ajuste de recorte se cancela con las siguientes operaciones:
- Al apagar la videocámara.
- Al desconectar el cable de interfaz.
- Al expandir el marco de recorte por encima del tamaño máximo.

Impresión con ajustes de orden de impresión

Usted podrá seleccionar imágenes fijas para impresión y ajustar el número de copias. Estos ajustes de orden de impresión son compatibles con el Formato de orden de impresión digital (DPOF) y podrán utilizarse para imprimir con impresoras compatibles con DPOF (119). Usted podrá seleccionar un máximo de 998 imágenes fijas.

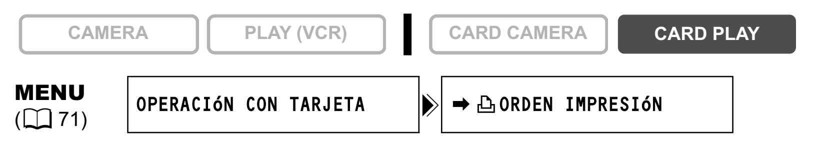
Selección de imágenes fijas para impresión (Orden de impresión)

No conecte ningún cable USB ni DV a la videocámara cuando ajuste las órdenes de impresión.



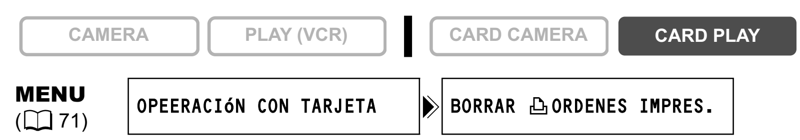
1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione [ORDEN IMPRES.] y presione el dial selector.**
3. **Seleccione el número de copias y presione el dial SET.**
4. **Presione el botón FUNC.**
   Para cancelar el orden de impresión, ajuste el número de copias a 0 en el paso 2.

Selección en la visualización de la pantalla de índice



1. **Mueva la palanca del zoom hacia W.**
   • Aparecerán hasta 6 imágenes.
   • Seleccione la imagen que desee imprimir.
2. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA]. Seleccione [➡ ORDEN IMPRESIÓN].**
3. **Presione el dial SET y ajuste el número de copias con el dial SET.**
   En la imagen aparecerá “ ”.
4. **Presione el botón MENU.**
   Para cancelar el orden de impresión, ajuste el número de copias a 0.

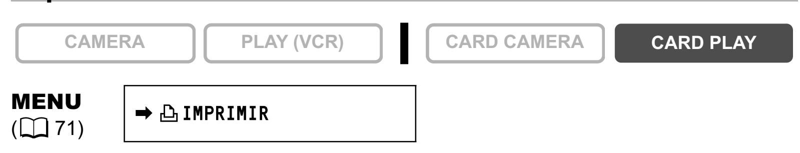
Borrado de todos los órdenes de impresión



MENU
(71)

1. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA].**
2. **Seleccione [BORRAR ORDENES IMPRES.].**
   Aparecerán “¿BORRAR TODAS LAS ORDENES IMPRESIÓN?”, [NO], y [SI].
3. **Seleccione [SI].**
   Desaparecerán todos los “ ”.
4. **Presione el botón MENU.**

Impresión



MENU
(71)

1. **Conecte la impresora a la videocámara (119).**
2. **Presione el botón MENU y seleccione [➡ IMPRIMIR].**
   - Aparecerá el menú de ajuste de impresión.
   - Cuando haya conectado una impresora con función de impresión directa y haya seleccionado [➡ IMPRIMIR] sin haber ajustado el orden de impresión, aparecerá “SEL. ORDEN IMPRESIÓN”.
3. **Cerciórese de haber seleccionado [IMPRIMIR] y presione el dial SET.**
   Se iniciará la impresión. Cuando finalice la impresión, desaparecerá el menú de ajuste de impresión.



❍ Dependiendo de la impresora conectada, usted podrá seleccionar los ajustes de estilo o papel antes del paso 3.

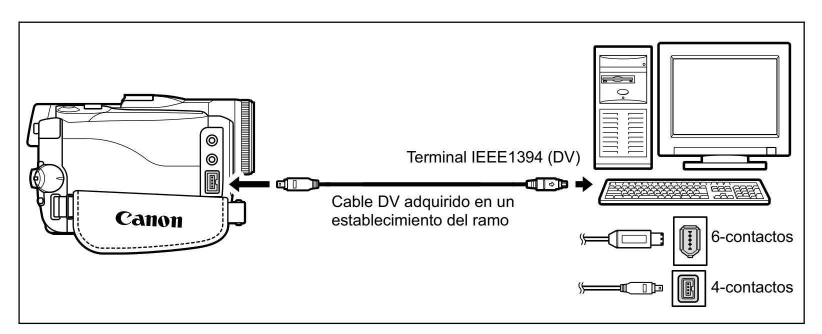
❍ **Cancelación de la impresión / Errores de impresión (121)**

❍ **Reinicio de la impresión**
Abra el menú CARD PLAY y seleccione [➡ IMPRIMIR]. En el menú de ajuste de impresión, seleccione [RESUMEN] o [SEGUIR] y presione el dial SET. Se imprimirán las imágenes restantes.
La impresión no podrá reanudarse en los casos restantes:
- Cuando haya cambiado los ajustes del orden de impresión.
- Cuando haya borrado una imagen fija con ajustes de orden de impresión.

Transferencia de grabaciones de vídeo a un ordenador

Transferencia utilizando un cable DV

Usted podrá transferir grabaciones a un ordenador que posea terminal IEEE1394 (DV) o tarjeta de captura. Utilice el software de edición suministrado con su ordenador/tarjeta de captura para la transferencia de grabaciones de vídeo de una cinta a un ordenador. Consulte el manual de instrucciones del software. Un controlador se encuentra preinstalado en los sistemas operativos Windows posteriores a Windows 98 Second Edition y en los sistemas operativos Mac posteriores a Mac OS 9, y se instalará automáticamente.





- Dependiendo del software y de las especificaciones/ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.
- Si el ordenador se cuelga cuando haya conectado la videocámara, desconecte y vuelva a conectar el cable DV. Si el problema persiste, desconecte el cable de interfaz, desconecte la alimentación de la videocámara y del ordenador, y vuelva a conectar la alimentación y el cable.
- Antes de conectar la videocámara al ordenador usando un cable DV, asegúrese de que la videocámara y el ordenador no estén conectados con un cable USB, y que no se encuentre conectado al ordenador ningún otro dispositivo 1394.



- Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red mientras esté conectada al ordenador.
- Consulte también el manual de instrucciones del ordenador.

optura60 Transferencia utilizando un cable USB

Windows XP/Hi-Speed USB 2.0 solamente

Utilice software de edición de vídeo para transferir grabaciones de vídeo de una cinta al ordenador, editarlas, y cargarlas del ordenador a la cinta. Usted también podrá convertir señales analógicas en digitales y transferirlas al ordenador. Para transferir grabaciones de vídeo a un ordenador, requerirá el controlador Canon USB Video Driver y Windows Movie Maker 2 (version 2.0.3312.0). Con respecto a los detalles, consulte el *manual de instrucciones del Digital Video Software*.

CAMERA | **PLAY (VCR)** | CARD CAMERA | CARD PLAY

Es

1. **Instale el controlador Canon USB Video Driver.**
2. **Conecte el adaptador de alimentación a la videocámara.**
3. **Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR).**
   Para transferir grabaciones de vídeo de/a una cinta, cerciórese de que no esté visualizándose “AV➡DV”. Cuando utilice el convertidor analógico-digital, cerciórese de que esté visualizándose “AV➡DV”. Cambie los ajustes en la forma necesaria (🕮 74).
4. **Conecte la videocámara al ordenador utilizando el cable USB.**

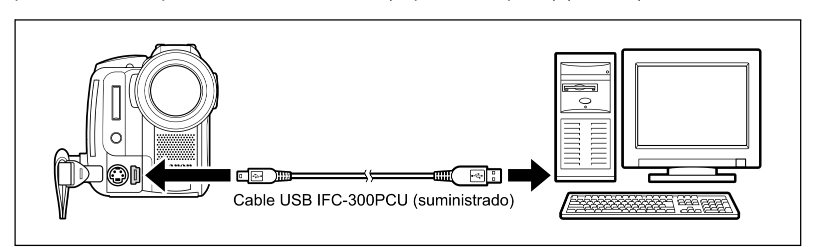


- Dependiendo del software y de las especificaciones/ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.
- Cerciórese de que la videocámara y el ordenador no estén conectados con un cable DV antes de conectar la videocámara al ordenador utilizando el cable USB. De lo contrario, el ordenador podría no funcionar adecuadamente.

Transferencia de imágenes de la tarjeta de memoria a un ordenador

Con el cable USB y el software Digital Video Software suministrados, usted podrá buscar y archivar imágenes, o disponer imágenes fijas para imprimirlas. Con respecto a los detalles, consulte el *manual de instrucciones del Digital Video Software*.

Los usuarios de Windows OS también podrán transferir imágenes al ordenador presionando simplemente el botón (imprimir/compartir) (133).





- No desconecte el cable USB, no abra la cubierta de la ranura para tarjeta de memoria, no extraiga la tarjeta de memoria, no cambie la posición del selector TAPE/CARD, ni desconecte la alimentación de la videocámara ni del ordenador mientras estén transfiriéndose datos al ordenador (mientras esté parpadeando el indicador de acceso a la tarjeta de la videocámara). Si hiciese esto, los datos de la tarjeta de memoria podrían dañarse.
- Dependiendo del software y de las especificaciones/ajustes de su ordenador, la operación puede no trabajar correctamente.
- Los archivos de imágenes de su tarjeta de memoria y los archivos de imágenes salvados en el disco duro de su ordenador son sus archivos de datos valiosos y originales. Si desea utilizar archivos de imágenes en su ordenador, cerciórese de realizar en primer lugar copias de ellos, y utilice tales copias, conservando el original.
- Cerciórese de que la videocámara y el ordenador no estén conectados con un cable DV antes de conectar la videocámara al ordenador utilizando el cable USB. De lo contrario, el ordenador podría no funcionar adecuadamente.

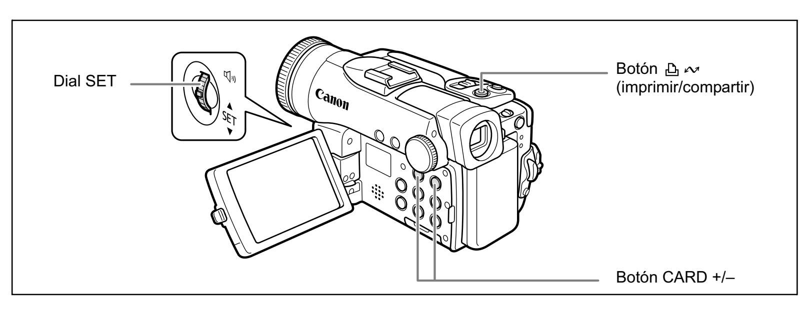


- Le recomendamos que alimente la videocámara con la corriente de la red mientras esté conectada al ordenador.
- Consulte también el manual de instrucciones del ordenador.
- Usuarios de Windows XP y Mac OS X:
  Su videocámara está equipada con el protocolo estándar Picture Transfer Protocol (PTP) que le permitirá descargar imágenes fijas (sólo JPEG) conectando simplemente la videocámara a un ordenador a través de un cable USB sin necesidad de instalar el software del disco the DIGITAL VIDEO SOLUTION DISK.

Transferencia directa (OS Windows solamente)

Usted podrá transferir imágenes a un ordenador con el botón (imprimir/compartir).

TODAS LAS IMÁGENES	Transfiere todas las imágenes al ordenador.
NUEVA IMAGEN	Transfiere solamente las imágenes que no se hayan transferido todavía al ordenador.
IMÁGENES MARCADAS	Transfiere imágenes con órdenes de transferencia al ordenador.
SELECC. Y TRANSF.	Le permite seleccionar una imagen y transferirla al ordenador.
FIJAR FONDO	Le permite seleccionar una imagen fija y transferirla al ordenador como fondo de escritorio.



Preparativos

La primera vez que conecte la videocámara al ordenador, tendrá que instalar el software y realizar el ajuste de ejecución automática. A partir de la segunda vez, para transferir imágenes, solamente necesitará conectar la videocámara al ordenador.

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | **CARD PLAY**

1. **Instale el software del vídeo digital suministrado.**
   Consulte *Instalación del software* del *Manual de instrucciones del Digital Video Software*.
2. **Ponga la videocámara en el modo CARD PLAY.**
3. **Conecte la videocámara al ordenador utilizando el cable USB.**
   Consulte *Conexión de la videocámara a un ordenador* del *Manual de instrucciones del Digital Video Software*.
4. **Realice el ajuste de ejecución automática.**
   - Consulte *Inicio de CameraWindow* del *Manual de instrucciones del Digital Video Software*.
   - En la pantalla de la videocámara aparecerá el menú de transferencia directa y se encenderá el botón .

Transferencia de imágenes (TODAS LAS IMÁGENES, NUEVA IMAGEN, IMÁGENES MARCADAS)

Para transferir imágenes con órdenes de transferencia, tendrá que establecer las órdenes de transferencia (📖 135).

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | **CARD PLAY**

1. **Gire el dial SET para seleccionar [TODAS LAS IMÁGENES], [NUEVA IMAGEN], o [IMÁGENES MARCADAS].**
2. **Presione el botón .**
   - Las imágenes se transferirán al ordenador y se visualizarán en la ventana principal de ZoomBrowser EX.
   - La videocámara visualizará el menú de transferencia cuando finalice dicha transferencia.
   - Para cancelar la transferencia, gire el dial SET a fin de seleccionar [CANCELAR] y después presiónelo, o presione el botón MENU.

Transferencia de imágenes (SELECC. Y TRANSF., FIJAR FONDO)

CAMERA | PLAY (VCR) | CARD CAMERA | **CARD PLAY**



1. **Gire el dial SET para seleccionar [SELECC. Y TRANSF.] o [FIJAR FONDO].**
2. **Presione el botón .**
3. **Seleccione la imagen que desee transferir con el botón CARD +/–.**
4. **Presione el botón .**
   - [SELECC. Y TRANSF.]: La imagen seleccionada se transferirá al ordenador y se visualizará en la ventana principal de ZoomBrowser EX.
     Para continuar transfiriendo, seleccione otra imagen con el botón CARD+/–.
   - [FIJAR FONDO]: La imagen seleccionada se transferirá al ordenador y se visualizará en el escritorio.
   - Si presiona el botón MENU, volverá al menú de transferencia.



- Usted podrá presionar el dial SET en vez del botón . Con [TODAS LAS IMÁGENES], [NUEVA IMAGEN], o [IMÁGENES MARCADAS], aparecerá un mensaje de confirmación. Gire el dial SET para seleccionar [OK], y después presiónelo.
- Cuando transfiera con el botón , la videocámara conservará el ajuste de transferencia, incluso aunque cambie la posición del selector POWER.
- Cuando la videocámara esté conectada al ordenador y la pantalla para seleccionar visualizaciones de imágenes, presione el botón MENU. Se visualizará el menú de transferencia.
- Si acciona la lengüeta de protección de la tarjeta de memoria SD durante la transferencia de imágenes, las imágenes no se marcarán como “ya transferidas”, y volverán a transferirse cuando seleccione más tarde [NUEVA IMAGEN].

Selección de imágenes para transferencia (Orden de transferencia)

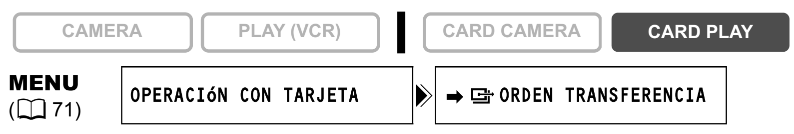
Usted podrá seleccionar imágenes para transferirlas al ordenador. Estos ajustes de transferencia son compatibles con las normas del Formato de Orden de Impresión Digital (DPOF). Podrá seleccionar un máximo de 998 imágenes.

No conecte un cable USB ni DV a la videocámara mientras esté ajustando los órdenes de transferencia.



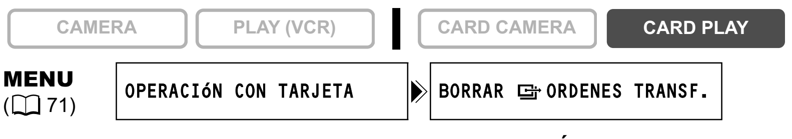
1. **Presione el botón FUNC.**
2. **Seleccione [ORDEN TRANSFERENCIA], seguido por [ON], y presione el dial SET.**
3. **Presione el botón FUNC.**
   Para cancelar el orden de transferencia, seleccione [OFF] en el paso 2.

Selección en la visualización de la pantalla de índice



1. **Mueva la palanca del zoom hacia W.**
   Aparecerán hasta 6 imágenes.
2. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA]. Seleccione [➡ ORDEN TRANSFERENCIA].**
3. **Presione el dial SET en la imagen que desee transferir.**
   En la imagen aparecerá “ ”.
4. **Presione el botón MENU.**
   Para cancelar la orden de transferencia, vuelva a presionar el dial SET.

Borrado de todas los órdenes de impresión



1. **Presione el botón MENU y seleccione [OPERACIÓN CON TARJETA].**
2. **Seleccione [BORRAR ORDENES TRANSF.].**
   Aparecerán “¿BORRAR TODOS LAS ORDENES TRANSFERENCIA?”, [NO], y [SI].
3. **Seleccione [SI].**
   Desaparecerán todos los “ ”.
4. **Presione el botón MENU.**

Utilización del modo NETWORK (DV Messenger Version 2)

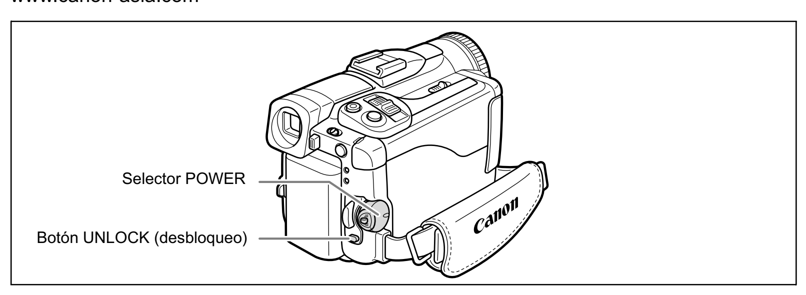
Con DV Network Software (DV Messenger) dedicado a Windows XP, podrá controlar la videocámara desde un ordenador, realizar videoconferencias utilizando la videocámara, o acceder remotamente a la videocámara de su hogar utilizando Internet.

Descargue DV Messenger y el manual de instrucciones de DV Network Software de la página inicial siguiente. Con respecto a los detalles, consulte el *Manual de instrucciones de DV Network Software*.

www.canondv.com

www.canon.ca

www.canon-asia.com



Preparativos para utilizar DV Messenger

1. **Inicie el ordenador.**
2. **Instale DV Messenger.**
   Si desea conectar la videocámara utilizando un cable USB, también tendría que instalar el controlador Canon USB Video Driver (131).
3. **Conecte el adaptador de alimentación a la videocámara.**
4. **Presione el botón UNLOCK y ponga el selector POWER en NETWORK.**
5. **Conecte la videocámara al ordenador utilizando un cable USB o DV.**
   En la pantalla de la videocámara aparecerá “MODO RED”.

MODO RED

6. **Inicie DV Messenger.**



- En el modo NETWORK, la videocámara solamente podrá controlarse desde el ordenador, excepto para las funciones siguientes:
  - Cuando esté visualizándose el panel de control [CAMERA] de DV Messenger: Utilice el zoom y enfoque (cuando DV Messenger esté ajustado a enfoque automático)
  - Cuando esté visualizándose el panel de control [VCR] de DV Messenger: Ajuste del volumen del altavoz incorporado
- Las siguientes funciones no se pueden utilizan con DV Messenger.
  - Estabilizador de imagen
  - Zoom digital
  - Flash
- La videocámara no podrá gobernarse con el controlador inalámbrico.

Problemas y soluciones

Si tiene cualquier problema con su videocámara, refiérase a esta lista de comprobaciones. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor o con un Centro de servicio Canon.

Fuente de alimentación

Problema	Solución	🕮
La alimentación de la videocámara no se conecta.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
	Fije correctamente la batería.	18
La alimentación de la videocámara se desconecta por sí sola.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
	Se ha activado la función de ahorro de energía. Conecte la alimentación de la videocámara.	30
El compartimiento del videocasete no se abre.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
	Abra completamente la cubierta del compartimiento del videocasete.	21
El compartimiento del videocasete se para durante la inserción/extracción.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
La pantalla LCD/visor se activa y desactiva.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
La batería no se carga.	Cargue la batería a una temperatura comprendida entre 0 ºC y 40 ºC (32 °F y 104 °F).	–
	Las baterías se calentarán con el uso y es posible que no se carguen. Espere hasta que la temperatura de la batería sea inferior a 40 °C (104 °F) y vuelva a intentar la carga.	–
	La batería está dañada. Utilice una batería diferente.	–

Grabación/reproducción

Problema	Solución	🕮
Los botones no trabajan.	Conecte la alimentación de la videocámara.	30
	Inserte un videocasete.	21
En la pantalla aparecen caracteres anormales. La videocámara no funciona adecuadamente.	Esta videocámara utiliza un microordenador. El ruido externo o la electricidad estática pueden hacer que en la pantalla aparezcan caracteres anormales. En tal caso, desconecte la fuente de alimentación y vuelva a conectarla después de corto tiempo. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación y presione el botón RESET con un objeto puntiagudo. Al presionar el botón RESET se repondrán todos los ajustes.	–
En la pantalla parpadea “ ”.	Inserte un videocasete.	21
En la pantalla parpadea “ ”.	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
En la pantalla parpadea “ ”.	Se ha detectado condensación de humedad. Consulte la página de referencia.	140
En la pantalla aparece “EXTRAIGA EL VIDEOCASSETTE”.	Extraiga y vuelva a insertar el videocasete.	21
El controlador inalámbrico no funciona.	Ajuste [CONTROL REM.] a [ON].	76
	La pila del controlador inalámbrico está agotada. Reemplace la pila.	25

Grabación

Problema	Solución	🕮
En la pantalla parpadea "ϟ" en rojo.	La videocámara funciona mal. Pongase en contacto con un Centro de servicio Canon.	–
En la pantalla no aparecen imágenes.	Ponga la videocámara en el modo CAMERA.	30
En la pantalla aparece "AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA, Y LA HORA".	Ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	28
	Recargue la batería de litio incorporada, y ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	148
Al presionar el botón de inicio/parada de grabación, no se inicia la grabación.	Ponga la videocámara en el modo CAMERA.	30
	Inserte un videocasete.	21
	La cinta ha finalizado en la pantalla parpadea ("▭ **FIN**"). Rebobine la cinta o reemplace el videocasete.	21
	El videocasete está protegido contra el borrado accidental, (en la pantalla parpadea "▭"). Cambie la posición de la lengüeta de protección contra el borrado accidental.	146
La videocámara no enfoca.	El enfoque automático no funciona con tal motivo. Enfoque manualmente.	53
	Ajústelo con la palanca de enfoque del visor.	23
	La lente está sucia. Limpie la lente.	150
En la pantalla aparece una barra luminosa vertical.	La iluminación brillante en una escena obscura puede hacer que aparezca una barra luminosa vertical (mancha). Esto no significa mal funcionamiento.	–
La imagen del visor está desenfocada.	Ajústelo con la palanca de enfoque del visor.	23
El sonido se distorsiona.	Al grabar cerca de sonidos fuertes (como fuegos artificiales, tambores o conciertos), el sonido puede distorsionarse. El sonido se puede grabar correctamente cuando [ATEN. MICRO] se ajusta a [ON] en el menú, o cuando el nivel de grabación de audio se ajusta manualmente.	78
El sonido se graba en un nivel más bajo que el nivel real.	Al grabar cerca de sonidos fuertes (como fuegos artificiales, tambores o conciertos), puede que el sonido no se grabe en el nivel de sonido real. El sonido se puede grabar correctamente cuando el nivel de grabación de audio se ajusta manualmente.	78
	Ajuste [ATEN. MICRO] a [OFF] en el menú.	74

Reproducción

Problema	Solución	🕮
Al presionar el botón de reproducción no se inicia la reproducción.	Ponga la videocámara en el modo PLAY (VCR).	39
	Inserte un videocasete.	21
	La cinta ha finalizado (en la pantalla parpadea "▭ **FIN**"). Rebobine la cinta.	39
En la pantalla del televisor no aparecen imágenes.	Ajuste [AV/AURIC. 🎧] a [AUDIO/VIDEO] en el menú.	43
	Ajuste [AV➡DV/▭] (OPTURA60) o [AV➡DV] (OPTURA50) a [OFF].	74
La cinta está moviéndose, pero en la pantalla del televisor no aparecen imágenes.	El selector TV/VIDEO del televisor no está ajustado a VIDEO. Ajuste el selector a VIDEO.	43
	Las cabezas de vídeo están sucias. Limpie las cabezas de vídeo.	149
	Ha intentado reproducir o copiar una cinta con protección de derechos de autor. Pare la reproducción/copia.	–

Problema	Solución	📖
El altavoz incorporado no emite sonido.	El volumen del altavoz está ajustado al mínimo. Ajuste el volumen con el dial SET.	42
A través de los auriculares sale ruido	Ajuste [AV/AURIC. 🎧] a [AURICUL. 🎧].	42
La cinta se para durante la pausa de reproducción.	Cuando la pausa de reproducción haya continuado durante 4 minutos 30 segundos durante la reproducción o la copia de audio, la alimentación de la videocámara se desconectará a fin de proteger la cinta y las cabezas de vídeo. Vuelva a reproducir la cinta y presione el botón de pausa ▶/❚❚.	–

Operación con una tarjeta de memoria

Problema	Solución	📖
No es posible insertar la tarjeta de memoria.	La tarjeta de memoria no está insertada en el sentido correcto. Dé la vuelta a la tarjeta de memoria y reinsértela.	22
No es posible grabar en la tarjeta de memoria.	Inserte una tarjeta de memoria.	22
	La tarjeta de memoria está llena. Reemplace la tarjeta de memoria o borre imágenes.	104
	La tarjeta de amemoria no está formateada. Formatee la tarjeta de memoria.	105
	El número de archivos ha alcanzado el valor máximo. Ajuste [ARCHIV] a [RESETEAR], e inserte una nueva tarjeta de memoria.	73
	La tarjeta SD Memory está protegida. Cambie la posición de la lengüeta de protección contra el borrado accidental.	22
No es possible reproducir la tarjeta de memoria.	Ponga la videocámara en el modo CARD PLAY.	41
	Inserte una tarjeta de memoria.	22
No es possible borrar una imagen.	La imagen está protegida. Cancele la protección.	103
	La tarjeta SD Memory está protegida. Cambie la posición de la lengüeta de protección contra el borrado accidental.	22
“▭” parpadea en rojo.	Ha ocurrido un error en la tarjeta. Desconecte la alimentación de la videocámara. Extraiga y reinserte la tarjeta de memoria. Si el parpadeo persiste, formatee la tarjeta de memoria.	105

Impresión

Problema	Solución	📖
La impresora no funciona aunque la videocámara y la impresora están correctamente conectadas.	1.Ponga la videocámara en el modo CARD PLAY. 2.Desconecte y vuelva a conectar el cable USB. 3.Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora.	–

Edición

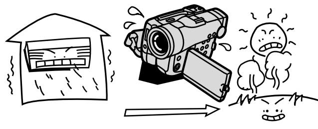
Problema	Solución	📖
La copia a través del terminal DV de la videocámara no trabaja.	Ajuste [AV➡DV/▭] (OPTURA60) o [AV➡DV] (OPTURA50) a [OFF].	74
	El formato de señal es incorrecto. La copia puede trabajar a través del terminal AV. Consulte también el manual de instrucciones del dispositivo conectado.	–

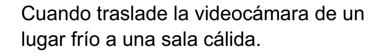
Condensación de humedad

El traslado rápido de la videocámara entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad (gotas de agua) en sus superficies internas. Si detecta la condensación de humedad, deje de utilizar la videocámara. Si continuase utilizando la videocámara, podría dañarla.

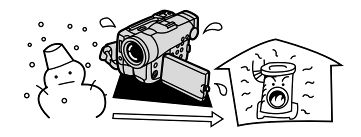
La condensación de humedad puede producirse en los casos siguientes:

Cuando traslade la videocámara de una sala con acondicionamiento de aire a un lugar cálido y húmedo.

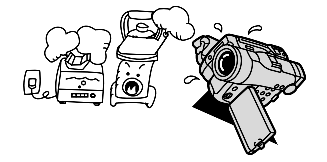




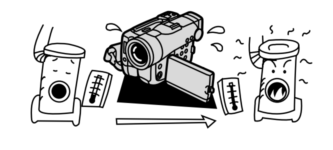
Cuando traslade la videocámara de un lugar frío a una sala cálida.



Cuando haya dejado la videocámara en una sala húmeda.



Cuando caliente rápidamente una sala fría.



Forma de evitar la condensación de humedad

- Extraiga el videocasete, coloque la videocámara en una bolsa de plástico, y deje que se aclimate lentamente antes de sacarla de la bolsa.

Cuando detecte condensación de humedad:

- La videocámara dejará de funcionar, el mensaje “SE HA DETECTADO CONDENSACIÓN DE HUMEDAD” aparecerá durante unos 4 segundos, y comenzará a parpadear “ ”.
- Si hay un videocasete insertado, aparecerá el mensaje “EXTRAIGA EL VIDEOCASSETTE”, y comenzará a parpadear “ ”. Extraiga inmediatamente el videocasete y deje el compartimiento del mismo abierto. Si dejase el videocasete en la videocámara, la cinta podría dañarse.
- Cuando se haya detectado condensación de humedad, no podrá insertarse un videocasete.

Reutilización:

- Las gotas de agua tardarán aproximadamente 1 hora en evaporarse. Después de que la advertencia de condensación de humedad deje de parpadear, espere aproximadamente 1 hora más antes de volver a utilizar la videocámara.

Lista de mensajes

Mensaje	Explicación	🕮
AJUSTE EL HUSO HORARIO, LA FECHA, Y LA HORA	Usted no ha ajustado el huso horario, la fecha, ni la hora. Este mensaje aparecerá cada vez que conecte la alimentación hasta que ajuste el huso horario, la fecha, y la hora.	28
CAMBIE BATERIA	La batería se ha agotado. Reemplace o cargue la batería.	18
EL VIDEOCASSETTE ESTÁ PROTEGIDO CONTRA ESCRITURA	El videocasete está protegido. Reemplace el videocasete o cambie la posición de la lengüeta de protección contra el borrado accidental.	146
EXTRAIGA EL VIDEOCASSETTE	La videocámara paró la operación para proteger la cinta. Extraiga y vuelva a insertar el videocasete.	21
COMPRUEBE LA ENTRADA	El cable DV o USB no está conectado, o la alimentación del dispositivo digital conectado está desconectada.	110, 131
SE HA DETECTADO CONDENSACIÓN DE HUMEDAD	La videocámara ha detectado condensación de humedad.	140
CONDENSACIÓN EXTRAIGA EL VIDEOCASSETTE	La videocámara ha detectado condensación de humedad. Extraiga el videocasete.	140
LA CINTA HA FINALIZADO	La cinta ha finalizado. Rebobine la cinta o reemplace el videocasete.	–
COMPRUEBE EL VIDEOCASETE [FORMATO ERRÓNEO]	Ha intentado realizar una copia de audio en una cinta grabada en formato HDV.	–
FORMATO ERRÓNEO NO ES POSIBLE LA REPRODUCCIÓN	Ha intentado reproducir una cinta grabada en formato HDV.	–
COMPRUEBE EL VIDEOCASSETTE [MODO DE GRABACIÓN]	Ha intentado realizar una copia de audio en una cinta grabada en un modo que no es SP.	114
COMPRUEBE EL VIDEOCASSETTE [MODO DE AUDIO]	Ha intentado realizar una copia de audio en una cinta grabada con sonido de 16 bits o de 4 canales de 12 bits.	114
COMPRUEBE EL VIDEOCASSETTE [ESPACIO EN BLANCO]	Ha intentado realizar una copia de audio en una cinta con una sección en blanco.	114
CABEZALES SUCIOS, UTILICE UN CASSETTE LIMPIADOR	Las cabezas de vídeo están sucias. Limpie las cabezas de vídeo.	149
DEPOSITO RESIDUAL LLENO LA REPRODUCCIÓN ESTÁ RESTRINGIDA	Ha intentado reproducir una cinta con protección de derechos de autor.	111
COPIA RESTRINGIDA POR LA PROTECCIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	Ha intentado copiar una cinta con protección de derechos de autor. También puede aparecer cuando se reciba una señal anómala durante la grabación de entrada de línea analógica.	111

Mensajes relacionados con tarjetas de memoria

Mensaje	Explicación	🕮
NO HAY TARJETA	No hay tarjeta de memoria insertada en la videocámara.	22
LA CUBIERTA DE LA TARJETA DE MEMORIA ESTÁ ABIERTA	Cierre la cubierta de la tarjeta.	22
LA TARJETA ESTÁ PROTEGIDA CONTRA ESCRITURA	La tarjeta SD Memory está protegida contra el borrado accidental. Reemplace la tarjeta o cambie la posición de la lengüeta de protección contra el borrado accidental.	22
NO IMAGEN	No hay imágenes grabadas en la tarjeta de memoria.	–
ERROR DE TARJETA	Ha ocurrido un error en la tarjeta de memoria. La videocámara no puede grabar o reproducir la imagen. El error puede ser temporal. Si el mensaje desaparece después de 4 segundos y " " parpadea en rojo, desconecte la alimentación de la videocámara, extraiga la tarjeta y vuelva a insertarla. Si " " cambia a verde, podrá continuar la grabación/reproducción.	–
TARJETA LLENA	No hay capacidad restante en la tarjeta de memoria. Reemplácela por otra o borre imágenes.	–
¡ERROR DE NOMBRE!	El número de archivos o de carpetas ha alcanzado el valor máximo.	–
IMAGEN NO IDENTIFICADA	La imagen no está grabada con la compresión JPEG, se encuentra grabada con una compresión no compatible con la videocámara, o el archivo de imágenes está corrupto.	–
ERROR DE ORDEN DE TRANSFERENCIA	Ha intentado establecer más de 998 órdenes de transferencia.	135
¡NO SE PUEDE TRANSFERIR!	Ha intentado transferir un archivo de película como fondo de escritorio.	134
ESTA IMAGEN NO PUEDO GRABARSE	Dependiendo de las señales, algunas imágenes analógicas no podrán grabarse en la tarjeta de memoria.	–
CREANDO LA IMAGEN DE INICIO	Se está confeccionando la imagen de inicio.	
ESTA IMAGEN NO SIRVE COMO IMAGEN DE INICIO	Ha intentado utilizar una imagen grabada con otra videocámara, grabada con una compresión no compatible con esta videocámara, o que fue editada con un ordenador.	82
DEMASIADAS IMÁG FIJA DESCONECTAR CABLE USB	Desconecte el cable USB, y reduzca el número de imágenes fijas de la tarjeta de memoria a menos de 1800. Si aparece un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador, ciérrelo. Vuelva a conectar el cable USB.	–

Mensajes relacionados con la impresión directa

En la pantalla de la videocámara pueden aparecer los mensajes siguientes. En las impresoras equipadas con panel de operación, o una impresora que se pueda conectar a un televisor, se visualizará un número o mensaje de error en el panel o en el monitor de televisión. Con respecto a las soluciones correspondientes a los números o mensajes de error, consulte el manual de instrucciones de la impresora.

Mensaje	Explicación
ERROR DE PAPEL	Existe un problema con el papel. Ha insertado papel de tamaño erróneo, la tinta no puede utilizarse con el papel seleccionado, o la bandeja de salida del papel está abierta.
NO HAY PAPEL	El papel no está correctamente insertado o no hay papel. Si la impresora está equipada con un casete de papel fotográfico, especifique la ubicación de la alimentación del papel utilizando el interruptor Alimentación del Papel.
ATASCO DE PAPEL	El papel se ha atascado durante la impresión. Seleccione [PARADA] para cancelar la impresión. Después de retirar el papel, vuelva a colocar algo de papel y presione el botón de reanudar de la impresora.
EL PAPEL HA CAMBIADO	El tamaño del papel al empezar a imprimir no es el que se ha configurado.
ERROR TIPO PAPEL	Ha intenado utilizar un tamaño/tipo de papel no compatible con la impresora.
TAMAÑO DEL PAPEL INCOMPATIBLE	Ha intentado imprimir en un papel no apto para la videocámara.
ERROR DE TINTA	Existe un problema con la tinta.
NO HAY TINTA	El cartucho de tinta no está insertado o carece de tinta.
BAJO NIVEL DE TINTA	El cartucho de tinta tiene que reemplazarse pronto. Seleccione [SEGUIR] para reiniciar la impresión.
ERROR CASSETTE TINTA	Hay un problema con el cartucho de tinta.
EL PAPEL Y LA TINTA NO SE CORRESPONDEN	La tinta no se puede utilizar con el tipo de papel seleccionado.
DEPOSITO RESIDUAL LLENO	El depósito de desperdicios está lleno. Seleccione [SEGUIR] para reiniciar la impresión. Consulte a su distribuidor o a un Centro de Servicio Canon listado en la Lista de Contactos suministrada con la impresora o el manual de la impresora para sustituir el depósito residual (absorbente de la tinta residual).
ERROR DE ARCHIVO	Ha intentado utilizar imprimir una imagen grabada con otra videocámara, que posee una compresión diferente, o que fue editada con un ordenador.
¡NO SE PUEDE IMPRIMIR!	Ha intentado utilizar imprimir una imagen grabada con otra videocámara, que posee una compresión diferente, o que fue editada con un ordenador.
NO SE PUEDE IMPRIMIR X	Ha intentado utilizar los ajustes de orden de impresión para imprimir X imágenes que fueron grabadas con otra videocámara, que poseen una compresión diferente, o que fueron editadas con un ordenador.
SEL. ORDEN IMPRESIÓN	Ha intentado imprimir una imagen desde el menú de reproducción de tarjeta [➡ IMPRIMIR] sin haber establecido el orden de impresión.
ERROR DE ORDEN DE IMPRESIÓN	Ha intentado establecer más de 998 imágenes fijas en el orden de impresión.
NO SE PUEDE MEJORAR	Ha intentado recortar una imagen que fue grabada con otra videocámara.

Es

¿Problemas?

Mensaje	Explicación
REAJUSTAR MEJORAS	Ha modificado el estilo de impresión después de haber fijado el ajuste de recorte.
ERROR DE IMPRESORA	Cancele la impresión. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora. Compruebe el estado de la impresora. Si el error persiste, consulte a su distribuidor o a un Centro de Servicio Canon listado en la Lista de Contactos suministrada con la impresora o el manual de la impresora.
ERROR IMPRESIÓN	Cancele la impresión, desconecte el cable USB, y desconecte la alimentación de la impresora. Después de cierto tiempo, vuelva a conectar la alimentación de la impresora y reconecte el cable USB. Compruebe el estado de la impresora. Si el error persiste, consulte a su distribuidor o a un Centro de Servicio Canon listado en la Lista de Contactos suministrada con la impresora o el manual de la impresora. Cuando imprima con el botón , compruebe los ajustes de impresión.
ERROR HARDWARE	Cancele la impresión. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de la impresora. Compruebe el estado de la impresora. Si la impresora está equipada con una batería, la misma podría estar agotada. En tal caso, apague la impresora, sustituya la batería y vuelva a encenderla. Si el error persiste, consulte a su distribuidor o a un Centro de Servicio Canon listado en la Lista de Contactos suministrada con la impresora o el manual de la impresora.
CARGUE LA BATERIA DE LA IMPRESORA	La batería está agotada.
ERROR DE COMUNICACIÓN	La impresora está experimentando un error de transmisión de datos. Cancele la impresión, desconecte el cable USB, y desconecte la alimentación de la impresora. Después de cierto tiempo, vuelva a conectar la alimentación de la impresora y reconecte el cable USB. Cuando imprima con el botón , compruebe los ajustes de impresión. O, usted intentó imprimir de una tarjeta de memoria que contiene gran cantidad de imágenes. Reduzca el número de imágenes.
CHEQUEAR OPCIONES IMPRESIÓN	El ajuste de impresión no podrá utilizarse para imprimir con el botón .
IMPRESORA EN USO	La impresora está utilizándose. Compruebe el estado de la impresora.
IMPRESORA CALENTANDO	La impresora está calentando. Si el mensaje no desaparece después de algunos segundos, compruebe el estado de la impresora.
ERROR DE PAPEL	Ha ocurrido un error en la palanca del papel. Ponga la palanca de selección el papel en la posición apropiada.
TAPA IMPRESORA ABIERTA	Cierre con seguridad la cubierta de la impresora.
NO CABAZAL DE IMPRESIÓN	No hay cabeza de impresión instalada en la impresora, o la cabeza de impresión esta defectuosa. Consulte el manual de instrucciones de su impresora.

Precauciones para el manejo

Videocámara

❍ No transporte la videocámara tomándola por el panel LCD ni por el visor.
❍ No deje la videocámara en lugares sometidos a altas temperaturas, como en un automóvil calentado por el sol, ni muy húmedos.
❍ No utilice la videocámara en lugares sometidos a campos magnéticos intensos, como sobre televisores, o cerca de televisores de plasma o teléfonos móviles.
❍ No apunte con la lente ni el visor hacia fuentes de luz intensa. No deje la videocámara apuntando hacia un motivo brillante.
❍ No utilice la videocámara en lugares polvorientos ni arenosos. Si en el interior del videocasete o de la videocámara entrase polvo o arena, podría dañarse. El polvo y la arena también pueden dañar la lente. Después de la utilización, coloque la tapa del objetivo.
❍ La videocámara no es impermeable. Si en el interior del videocasete o de la videocámara entrase agua, barro, o sal, podría dañarse.
❍ Tenga cuidado con el calor generado por equipos de iluminación.
❍ No desarme la videocámara. Si la videocámara no funciona adecuadamente, póngase en contacto con personal de reparaciones cualificado.
❍ Maneje la videocámara con cuidado. No someta la videocámara a golpes ni vibraciones, ya que podría dañarla.
❍ Evite los cambios repentinos de temperatura. El traslado rápido de la videocámara entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad en sus superficies internas (🕮 140).

Batería

¡PELIGRO!
Trate la batería con cuidado.
- Manténgala alejada del fuego (ya que podría explotar).
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F). No la deje cerca de un aparato de calefacción ni en un automóvil cuando el clima sea caluroso.
- No intente desarmar ni modificarla.
- No la deje caer ni la golpee.
- No permita que se humedezca.

❍ Las baterías cargadas se irán descargando de forma natural. Por lo tanto, cárguelas el día que vaya a utilizarlas, o el día anterior, para asegurar una carga completa.
❍ Cuando no vaya a utilizar una batería, fíjele la tapa de terminales. El contacto con objetos metálicos puede causar un cortocircuito y dañar la batería.
❍ Los terminales sucios pueden causar un mal contacto entre la batería y la videocámara. Frote los terminales con un paño suave.
❍ Como el guardar una batería cargada durante mucho tiempo (aproximadamente 1 año) puede acortar su duración útil o afectar su rendimiento, le recomendamos que la descargue completamente y la guarde en un lugar seco con temperaturas no superiores a 30 °C (86 °F). Cuando no vaya a utilizar la batería durante mucho tiempo, cárguela y descárguela completamente una vez al año por lo menos. Si posee más de 1 batería, tome estas precauciones al mismo tiempo para todas ellas.

- Aunque la gama de temperaturas de funcionamiento de la batería es de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), la gama óptima es de 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F). A bajas temperaturas, el rendimiento se reducirá temporalmente. Caliéntela en su bolsillo antes de utilizarla.
- Reemplace la batería cuando el tiempo utilizable de la misma después de la carga completa se reduzca substancialmente a temperaturas normales.

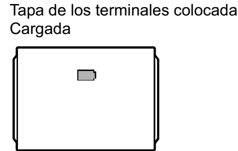
Acerca de la tapa de los terminales de la batería

La tapa de los terminales de la batería tiene un orificio en forma de [▭]. Esto resulta útil cuando se desea distinguir las baterías cargadas de las que no lo están. Por ejemplo,en el caso de baterías cargadas,coloque la tapa de los terminales de forma que el orificio en forma de [▭] muestre la etiqueta azul.

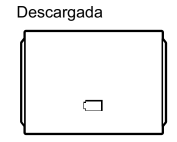
Lado posterior de la batería



Tapa de los terminales colocada
Cargada



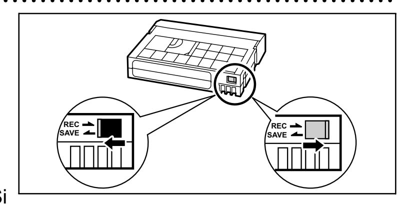
Descargada



Casete

- Rebobine las cintas después de haberlas utilizado. Si la cinta se afloja o daña, puede producirse distorsión de imágenes y sonido.
- Devuelva los videocasetes a sus cajas y guárdelos en posición vertical.
- No deje el videocasete en la videocámara después de haberlo utilizado.
- No utilice cintas empalmadas ni videocasetes que no sean estándar ya que podrían dañar la videocámara.
- No utilice cintas que se hayan atascado, ya que las cabezas podrían ensuciarse.
- No inserte nada en los pequeños orificios del videocasete, ni los tape con cinta adhesiva.
- Maneje los videocasetes con cuidado. No deje caer los videocasetes ni los someta a golpes fuertes, ya que podría dañarlos.
- Cuando vaya a guardar los videocasetes durante mucho tiempo, rebobine de vez en cuando las cintas.
- Con videocasetes provistos de función de memoria, los terminales metalizados se pueden ensuciar con el uso. Limpie los terminales con un bastoncillo de algodón después de unas 10 veces de inserción/extracción. La función de memoria no está soportada por la videocámara.

Protección de los videocasetes contra el borrado accidental



Para proteger sus grabaciones contra el borrado accidental, deslice la lengüeta del casete hasta SAVE o ERASE OFF.
Si inserta un videocasete protegido en el modo CAMERA, aparecerá el mensaje “EL VIDEOCASSETTE ESTÁ PROTEGIDO CONTRA ESCRITURA” durante unos 4 segundos y comenzará a parpadear “ ”. Si desea grabar en tal casete, cambie la posición de la lengüeta.

Tarjeta de memoria

❍ Formatee las tarjetas de memoria nuevas con la videocámara. Las tarjetas de memoria formateadas con otros dispositivos, como un ordenador, pueden no funcionar correctamente.
❍ Le recomendamos que realice copiad de protección de las imágenes de las tarjetas de memoria en el disco duro de su ordenador o en otro dispositivo de memoria externo. Los datos de imágenes pueden corromper o perderse debido a defectos de las tarjetas de memoria o a la exposición a electricidad estática. Canon Inc. no se hará responsable por datos corrompidos ni dañados.
❍ No desconecte la alimentación de la videocámara, no desconecte la fuente de alimentación, no abra la cubierta de la tarjeta de memoria, ni extraiga la tarjeta de memoria mientras el indicador de acceso a la tarjeta esté parpadeando.
❍ No utilice tarjetas de memoria en lugares sometidos a campos magnéticos intensos.
❍ No deje tarjetas de memoria en lugares sometidos a gran humedad ni a altas temperaturas.
❍ No desarme las tarjetas de memoria.
❍ No doble, deje caer, ni someta las tarjetas de memoria a golpes, ni las exponga al agua.
❍ El traslado rápido de una tarjeta de memoria entre lugares cálidos y fríos puede causar condensación de humedad en sus superficies externas e internas. Si se produce condensación de humedad en una tarjeta, no la utilice hasta que se hayan evaporado completamente las gotas de agua.
❍ No toque ni exponga los terminales al polvo ni a la suciedad.
❍ Compruebe el sentido antes de insertar la tarjeta de memoria. Si insertase la tarjeta al revés a la fuerza en la ranura, podría dañar ésta o la videocámara.
❍ No despegue la etiqueta de una tarjeta de memoria, ni pegue otras etiquetas en la misma.

Pila de botón de litio

¡ADVERTENCIA!
- La pila utilizada en esta videocámara puede presentar el riesgo de incendio o quemaduras químicas si se trata mal. No cargue, desarme, caliente a más de 100 °C (212 °F), ni incinere la pila.
- Reemplace la pila por una CR2025 fabricada por Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo, o por una Duracell2025. La utilización de otras pilas podría presentar el riesgo de incendio o explosión.

❍ No tome la pila con pinzas ni otras herramientas metálicas, ya que podría causar un cortocircuito.
❍ Frote la pila con un paño seco y limpio para asegurar el contacto apropiado.
❍ Mantenga la pila alejada de los niños. Si alguien traga la pila, solicite inmediatamente asistencia médica. La pila podría romperse, y el electrólito de la misma podría dañar el estómago y los intestinos.
❍ Para evitar el riesgo de explosión, no desarme, caliente, ni sumerja la pila en agua.

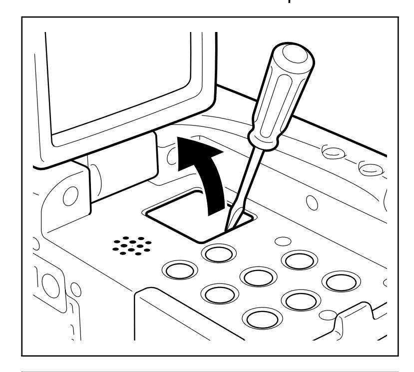
Batería de litio incorporada

La videocámara posee una batería de litio para conservar la fecha/hora y otros ajustes. La batería de litio incorporada se recargará mientras utilice la videocámara, pero se descargará cuando el tiempo de utilización sea corto, y se agotará completamente cuando no se haya utilizado la videocámara durante unos 3 meses. En tal caso, recargue la batería de litio incorporada: Conecte el adaptador de alimentación a la videocámara, y déjelo conectado durante 24 horas con el selector POWER en OFF.

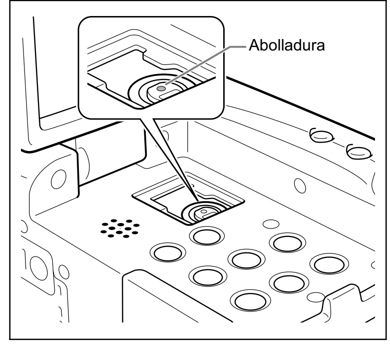
Reciclado de la batería de litio incorporada

Si tiene que deshacerse de su videocámara, extráigale en primer lugar la batería de litio incorporada para su reciclado de acuerdo con el sistema de reciclado de su país.

1. **Quite la cubierta utilizando unas pinzas o un destornillador de punta plana.**



2. **Extraiga la batería utilizando una herramienta puntiaguda.**
   Alinee la herramienta puntiaguda con la abolladura de la batería, y mueva la batería hacia la derecha e izquierda mientras tire de ella.





- No quite la cubierta para ningún otro fin que el de extraer la batería para reciclado cuando antes de deshacerse de la videocámara.
- Cuando haya extraído la batería, manténgala alejada del alcance de los niños. Si alguien traga la pila, solicite inmediatamente asistencia médica. La caja de la batería puede romperse y los fluidos de la misma pueden dañar el estómago y los intestinos.
- Antes de extraer la batería de litio incorporada, desconecte el cable de alimentación de la videocámara.

Limpieza de las cabezas de vídeo

Cuando aparece el mensaje “CABEZALES SUCIOS, UTILICE UN CASSETTE LIMPIADOR”, o cuando las imágenes se vean distorsionadas, habrá que limpiar las cabezas de vídeo.
Para mantener la mejor calidad de las imágenes, le recomendamos que limpie las cabezas de vídeo con un casete limpiador de cabezas de vídeo digital DVM-CL Canon o con otro casete limpiador de tipo seco adquirido en un establecimiento del ramo.






❍ No utilice casetes limpiadores de tipo húmedo, ya que podría dañar la videocámara.
❍ Las cintas ya grabadas con cabezas de vídeo sucios es posible que no puedan reproducirse correctamente incluso aunque limpie las cabezas de vídeo.

Mantenimiento/Otros

Almacenamiento

- Cuando no vaya a utilizar la videocámara durante mucho tiempo, guárdela en un lugar exento de polvo, con poca humedad, y con temperaturas no superiores a 30 °C (86 °F).
- Después del almacenamiento, compruebe si las funciones de su videocámara todavía trabajan adecuadamente.

Limpieza

Cuerpo y lente de la videocámara

- Para limpiar el cuerpo y la lente de la videocámara, utilice un paño suave y seco. No utilice nunca paños tratados químicamente ni disolventes volátiles como diluidor de pintura.

Pantalla LCD

- Limpie la pantalla LCD utilizando un paño de limpieza para lentes adquirido en un establecimiento del ramo.
- Si la temperatura cambia repentinamente, es posible que se forme condensación de humedad en la pantalla. Frótela con un paño suave.

Visor

- Limpie la pantalla del visor utilizando un cepillo soplador o un paño de limpieza para lentes adquirido en un establecimiento del ramo.

Utilización de la videocámara en el extranjero

Fuentes de alimentación

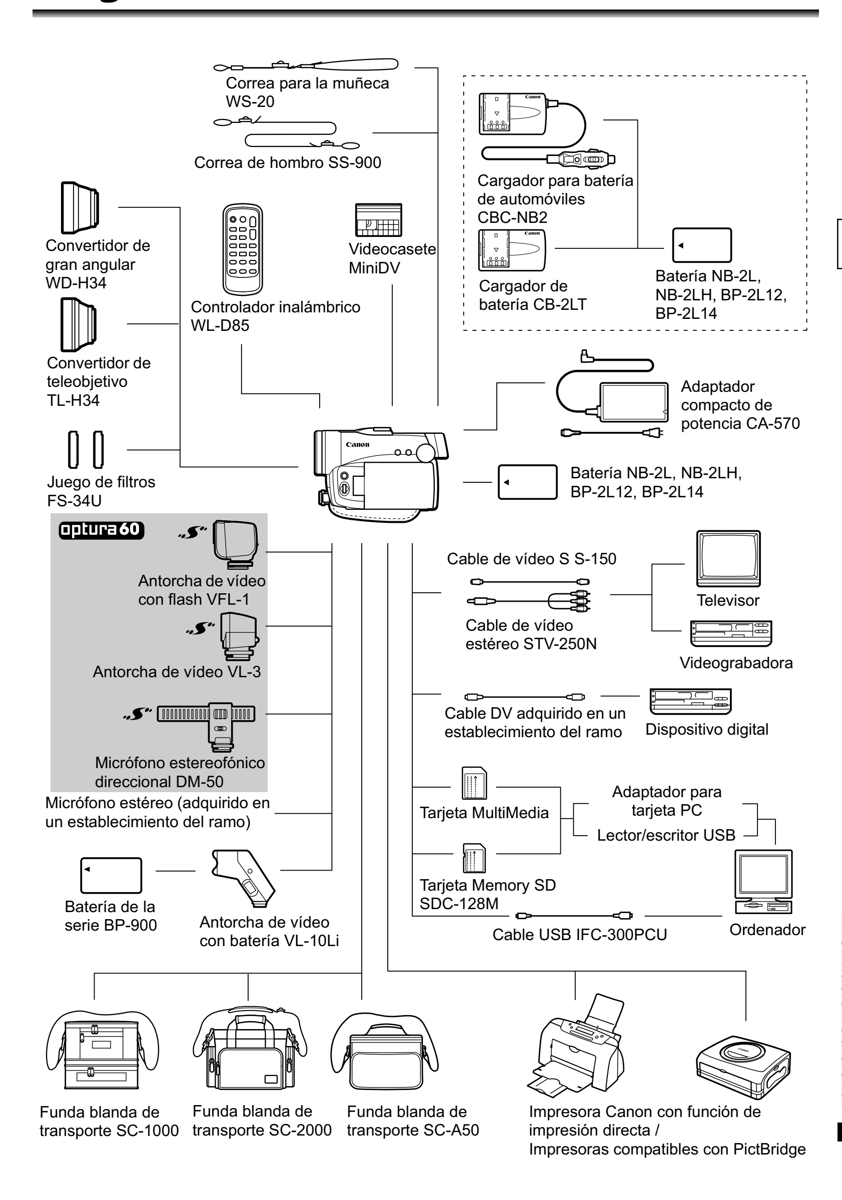
Usted podrá utilizar el adaptador compacto para alimentar la videocámara y cargar baterías en cualquier país con suministro de alimentación entre 100 y 240 V CA, 50/60 Hz. Con respecto a la información sobre los adaptadores de enchufe para utilización en el extranjero, póngase en contacto con el Centro de servicio Canon.

Reproducción en la pantalla de un televisor

Usted solamente podrá reproducir sus grabaciones en televisores del sistema NTSC. El sistema NTSC se utiliza en los países/áreas siguientes:

Antigua, Aruba, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bolivia, Canadá, Chile, Colombia, Corea, Costa Rica, Cuba, Ecuador, EE.UU., El Salvador, Filipinas, Groenlandia, Guam, Guatemala, Haití, Honduras, Islas Vírgenes, Jamaica, Japón, México, Micronesia, Myanmar, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, San Vicente y Grenada, Santa Lucía, Samoa Americana, Saint Kitts y Nevis, Surinam, Taiwán, Trinidad, Tobago, Venezuela.

Diagrama del sistema (La disponibilidad diferirá con el área)



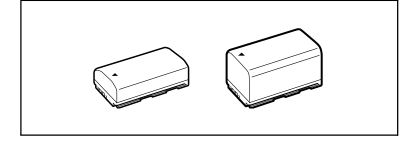
Accesorios opcionales

Con respecto a los accesorios de vídeo genuinos de Canon, póngase en contacto con su proveedor. Usted también podrá adquirir accesorios genuinos llamando a: 1-800-828-4040, Canon U.S.A. Information Center.

Se recomienda el uso de accesorios originales de Canon.
Este producto está diseñado para alcanzar un excellente rendimiento si se utiliza con accesorios originales de Canon. Canon no será responsable de ningún daño en el producto ni accidentes como fuego, etc., provocados por un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon (por ejemplo, fugas y/o explosiones de la batería). Tenga en cuenta que esta garantía no se aplica a reparaciones como consecuencia de un funcionamiento incorrecto de accesorios que no sean originales de Canon. No obstante, podrá solicitar dichas reparaciones que estarán sujetas a un recargo.

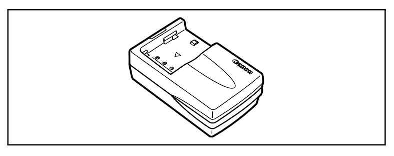
Batería

Cuando necesite una batería extra, seleccione entre las siguientes: NB-2L, NB-2LH, BP-2L12, BP-2L14.



Cargador de batería CB-2LT

Utilice el cargador de batería para cargar baterías. Se enchufa directamente en un tomacorriente sin necesidad de cable.

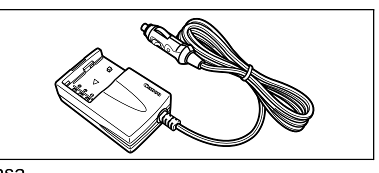


Batería	Tiempo de carga
NB-2LH	90 min.
NB-2L	80 min.
BP-2L12	150 min.
BP-2L14	170 min.

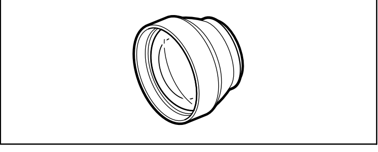
El tiempo de carga varía de acuerdo con las condiciones de la carga.

Cargador para batería de automóviles CBC-NB2

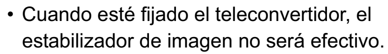
Utilice el cargador coche de baterías para cargar baterías mientras conduzca. El cable para batería de automóvil se enchufa en la toma del encendedor de cigarrillos y funciona con baterías de 12-24 V CC con negativo a masa.



Convertidor de teleobjetivo TL-H34

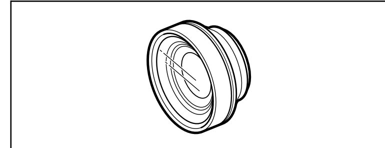


Este teleconvertidor aumentará la distancia focal de la lente de la videocámara mediante un factor de 1,5.



- Cuando esté fijado el teleconvertidor, el estabilizador de imagen no será efectivo.
- La distancia mínima de enfoque con el TL-H34 es de 2,5 m (8,2 pies); 2,5 cm (0,98 pulg.) en gran angular máximo.
- Cuando esté fijado el convertidor de teleobjetivo, es posible que aparezca una sombra en la imagen al grabar con el flash o la lámpara de asistencia (OPTURA60).

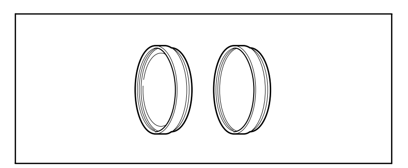
Convertidor de gran angular WD-H34



Este convertidor para gran angular reduce la distancia focal mediante un factor de 0,7, ofreciéndole una perspectiva para tomas en interiores o vistas panorámicas.

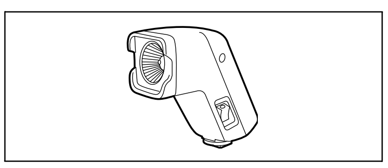
- Cuando esté fijado el convertidor de gran angular, es posible que aparezca una sombra en la imagen al grabar con el flash o la lámpara de asistencia (OPTURA60).

Juego de filtros FS-34U



Filtros de densidad neutra y protectores MC para ayudarle a controlar condiciones de iluminación difícil.

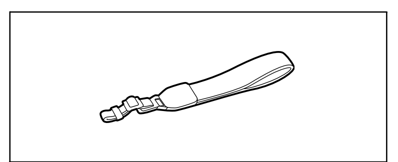
Antorcha de vídeo con batería VL-10Li



Esta pequeña pero potente antorcha de vídeo se puede utilizar tanto en interiores como en exteriores. Se monta en la zapata para accesorios y utiliza baterías de la serie BP-900.

- Tiempo aproximado de utilización: BP-915: 60 min., BP-930: 120 min., BP-945: 170 min.
- Las baterías de la serie BP-900 se cargan con el Adaptador de alimentación compacto CA-920, el Adaptador de alimentación compacto, o el Cargador de baterías/Soporte CH-910.

Correa para la muñeca WS-20



Utilice esta protección adicional para realizar grabaciones activas.

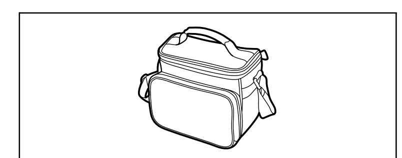
Funda blanda de transporte SC-1000/ SC-2000

Funda para videocámara muy práctica con compartimientos acolchados y plena de espacio para accesorios.



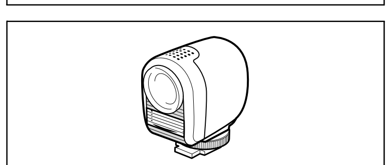
Funda blanda de transporte SC-A50

Esta ligera funda guardará la videocámara para tenerla siempre a mano sin peso ni molestias.



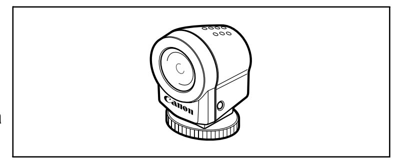
optura60 Antorcha de vídeo con flash VFL-1

La antorcha de vídeo con flash VFL-1 permite grabar imágenes fijas y películas incluso de noche o en lugares oscuros. Se fija en la zapata para accesorios avanzada de la videocámara para poder grabar sin cables.



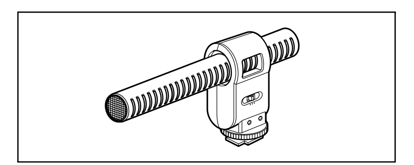
optura60 Antorcha de vídeo VL-3

Esta antorcha de vídeo le permitirá grabar con colores brillantes incluso en lugares obscuros. Se fija en la zapata para accesorios avanzada de la videocámara para la operación sin cables.



optura60 Micrófono estereofónico direccional DM-50

Este micrófono superdireccional de alta sensibilidad se fija en la zapata para accesorios avanzada de la videocámara. Usted podrá utilizarlo como micrófono direccional (monoaural) o micrófono estéreo.



Esta marca identifica los accesorios genuinos de Canon. Cuando utilice equipos de vídeo Canon, le recomendamos utilizar accesorios de marca Canon o que lleven la misma marca.



Especificaciones

OPTURA60/OPTURA50

Sistema

Sistema de videograbación	2 cabezas giratorias, sistema DV de exploración helicoidal (sistema VCR SD de consumidor), grabación digital de componentes
Sistema de grabación de audio	Sonido digital de PCM: 16 bits (48 kHz/2 canales); 12 bits (32 kHz/4 canales)
Sistema de televisión	Normas EIA (525 líneas, 60 campos) señal de color NTSC
Sensor de imagen	CCD de 1/3,4 pulg, aprox. 2.200.000 píxeles Píxeles efectivos: cinta: aprox. 1.230.000 píxeles tarjeta: aprox. 2.000.000 píxeles
Formato de cinta	Videocasetes con la marca “MiniDV”
Velocidad de la cinta	SP: 18,81 mm/s (0,74 ips), LP: 12,56 mm/s (0,49 ips)
Tiempo máximo de grabación (videocasete de 80 min.)	SP: 80 min., LP: 120 min.
Tiempo de avance rápido/ rebobinado	Aprox. 2 min. 20 seg. (con un videocasete de 60 min.)
Pantalla LCD	2,5 pulg. TFT en color, aprox. 123.000 píxeles
Visor	0,33 pulg. TFT en color, aprox. 113.000 píxeles
Micrófono	Micrófono electrostático de electreto estéreo
Lente	OPTURA60: f=4,6-64,4 mm, f/1,8-3,0, zoom motorizado de 14x Equivalente a 35 mm: Cinta: Grabación en 4:3: 47,8-669 mm Grabación en 16:9 : 40,9-573 mm Tarjeta: 37,6-526 mm OPTURA50: f=4,6-46 mm, f/1,8-2,8, zoom motorizado de 10x Equivalente a 35 mm: Cinta: Grabación en 4:3: 47,8-478 mm Grabación en 16:9 : 40,9-409 mm Tarjeta: 37,6-376 mm
Configuración del objetivo	11 elementos en 9 grupos
Diámetro para filtro	34 mm
Sistema de AF (enfoque automático)	Enfoque automático TTL, posibilidad de enfoque manual
Distancia mínima de enfoque	1 m (3,3 pies), 1 cm (0,39 pulg.) en gran angular al máximo
Equilibrio del blanco	Equilibrio del blanco automático, equilibrio del blanco preajustado (LUZ DE DIA, SOMBRA, NUBLADO, TUNGSTENO, FLUORESCENT, FLUORESCENT H), o equilibrio del blanco personalizado
Iluminación mínima	1,1 lx (utilizando el modo de noche)
Iluminación recomendada	Más de 100 lx
Estabilización de la imagen	Óptica

Tarjeta de memoria

Soporte de grabación	Tarjeta MultiMedia, Tarjeta SD Memory
Número de pixels de grabación	Imagen fija: 1632 x 1224, 1280 x 960, 640 x 480 píxeles Película: 320 x 240, 160 x 120 píxeles, 15 fotogramas/seg.
Formato de archivo	Sistema de Regla de diseño para archivos de cámara (DCF), compatible con Exif 2.2*, compatible con el Formato de Orden de Impresión Digital (DPOF)

* Este producto es compatible con Exif 2.2 (denominado también “Exif Print”). Exif Print es una norma para mejorar la comunicación entre videocámaras e impresoras. Si conecta una impresora compatible con Exif Print, se utilizan y optimizan los datos de imágenes de la videocámara en el momento de la toma, lo que resulta en impresiones de calidad extremadamente alta.

Método de compresión de imágenes	Imagen fija: JPEG (Compresión: Superfina, Fina, Normal) Película: Datos de vídeo: Motion JPEG, datos de audio: WAVE (monaural)

Terminales de entrada/salida

Terminal AV	Minitoma de ø3,5 mm Vídeo: 1 Vp-p/75 ohmios desequilibrados Salida de audio: –10 dBV (carga de 47 kiloohmios)/ 3 kiloohmios o menos Entrada de audio: –10 dBV/40 kiloohmios o más
Terminal DV	Conector especial de 4 contactos (compatible con IEEE 1394)
Terminal MIC	Minitoma estéreo de ø3,5 mm –57 dBV (con micrófono de 600 ohmios)/ 5 kiloohmios o más –37 dBV (con micrófono de 600 ohmios)/ 5 kiloohmios o más (ATEN. MICRO ON)
Terminal para auriculares	minitoma estéreo de ø3,5 mm
Terminal USB	mini-B
Terminal de vídeo S	1 Vp-p/75 ohmios (señal Y), 0,286 Vp-p/75 ohmios (señal C)

Alimentación/Otros

Fuente de alimentación (nominal)	7,4 V CC
Consumo eléctrico (AF activado)	3,5 W (Utilizando el visor), 3,6 W (Utilizando la pantalla LCD con luminosidad normal)
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Dimensiones	70 x 82 x 133 mm (2,8 x 3,2 x 5,2 pulg.) excluyendo las partes salientes
Peso (cuerpo de la videocámara solamente)	530 g (1,2 libras)

Adaptador compacto de potencia CA-570

Fuente de alimentación	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía	17 W
Salida nominal	8,4 V CC, 1,5 A
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Dimensiones	52 x 90 x 29 mm (2,1 x 3,5 x 1,1 pulg.)
Peso	135 g (4,8 onzas)

Batería NB-2LH

Tipo de batería	Batería de iones de litio
Tensión nominal	7,4 V CC
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Capacidad de la batería	720 mAh
Dimensiones	33,3 x 16,2 x 45,2 mm (1,3 x 0,64 x 1,8 plug.)
Peso	43 g (1,5 onzas)

Tarjeta MultiMedia MMC-16M

Capacidad	16 MB
Interfaz	Normas de tarjeta MultiMedia
Temperatura de funcionamiento	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Dimensiones	32 x 24 x 1,4 mm (1,3 x 0,94 x 0,06 pulg.)
Peso	1,5 g (0,05 onzas)

El peso y las dimensiones son aproximados. Quedan exceptuados los errores y las omisiones. Sujeto a cambios sin previo aviso.

Índice alfabético

A

Ahorquillado de exposición automática 96
Ahorro de energía 76
Alimentación - Alimentación de la red . 18
Alimentación - Batería 18
Altavoz 42
Ampliación de una imagen 84
Atenuador de micrófono 79
Audio de 12 bits 116
Auriculares 42
Autodisparador 55
Automático (programa de grabación) 45
Av (programa de grabación) 51
AV-DV 112
AVISO SONORO 76
Ayuda de stitch 98

B

Bloqueo/ajuste de la exposición 52
Borrado de imágenes 104
Búsqueda de fechas 88
Búsqueda de fin 86

C

Calidad de imagen 89
Carga de una batería 18
Casete 21
Código de datos 85
Código de tiempo 31
Condensación de humedad 140
Conexión - Grabación desde un televisor o una videograbadora 108
Conexión - Grabación en una videograbadora 106
Conexión - Ordenador 130, 132
Conexiones - Televisor 43
Controlador inalámbrico 25
Copia de audio 114
Correa 24
Correa para la empuñadura 24

D

Deportes (programa de grabación) . . . 45
Disparo continuo 96
Disparos en serie a alta velocidad 96

E

Efecto de imagen 61
Efecto digital 62
Efectos 63
Enfoque 53
Entrada de línea analógica 108
Equilibrio del blanco 59
Escena especial (programa de grabación) 45
Estabilizador de imagen 72

F

Fecha y hora 28
Filtro ND 72
Flash 92
Formateo 105
Fuegos artificiales (modo SCN) 48
Fundidos 62

G

Grabación - Cinta 30
Grabación - Tarjeta de memoria 33
Gran angular 36

H

Horario de verano 28
Huso horario 28

I

Idioma 27
Iluminación al punto (modo SCN) 48
Iluminación de fondo de la pantalla LCD 26
imagen de inicio 82
Imagen fija 33
Imágenes de muestra 70
Imágenes panorámicas 98
Impresión directa 119
Indicación en pantalla 15
Indicador de carga restante dela batería 31

Es

Información adicional

L

Lámpara de asistencia de enfoque automático (AF) 93
Limpieza de las cabezas de vídeo . . . 149

M

Mantenimiento 150
Marco de enfoque 34
Memoria de ajuste a cero 87
Mensajes de la pantalla 141
Menú (FUNC.) 58
Menú (MENU) 72
Método de medición 94
Mezcla en la tarjeta 68
Mi Cámara 82
Mini antorcha de vídeo 54
Modo CAMERA 30
Modo CARD CAMERA 33
Modo CARD PLAY 41
Modo de accionamiento 96
Modo de grabación 77
Modo LP 77
Modo NETWORK 136
Modo PLAY (VCR) 39
Modo SP 77

N

Nieve (modo SCN) 48
Nivel de audio 78
Nivel del micrófono 78
Noche (programa de grabación) 45
Número de serie 12
Números de archivo 73

O

Obturador lento (programa de grabación) 45
Obturador lento automático 72
Orden de impresión 128
Orden de transferencia 135

P

P (programa de grabación) 49
Paisaje (programa de grabación) 45
Pantalla antiviento 80
Pantalla de índice 101
Pantalla de múltiples imágenes 63
Pantalla de televisor 75
Pantalla LCD 26
Películas (cinta) 30
Películas (tarjeta de memoria) 33
Pila de botón de litio 25, 148
Playa (modo SCN) 48
Prioridad del enfoque 72
Programas de grabación 45
Protección 103
Proyección continua de imágenes . . . 101
Puesta de sol (modo SCN) 48

R

Reproducción - Cinta 39
Reproducción - Tarjeta de memoria . . . 41
RESET 137
Retrato (programa de grabación) 45
Revisión 100
Revisión de grabación/Búsqueda de grabación 32

S

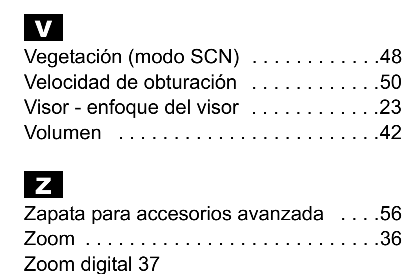
Salto en la tarjeta 102
SCN (programa de grabación) 48
Sensor de control remoto 25
Solución de problemas 137, 145
Súper noche (modo de noche) 47

T

Tamaño de imagen 89
Tapa del objetivo 23
Tarjeta de memoria 22
Tarjeta MultiMedia 22
Tarjeta SD Memory 22
Telefoto 36
Televisor de pantalla panorámica (16:9) 81
Terminal AV/auriculares 42, 43
Terminal de vídeo S1 44
Terminal DV (IEEE1394) 106, 130
Terminal USB 119, 132
Transferencia de imágenes 133
Trípode 38
Tv (programa de grabación) 50

U

Utilización de la videocámara en el extranjero 150



V

Vegetación (modo SCN) 48
Velocidad de obturación 50
Visor - enfoque del visor 23
Volumen 42

Z

Zapata para accesorios avanzada 56
Zoom 36
Zoom digital 37

Es

Canon

CANON INC.

U.S.A.

CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE
100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA

CANON U.S.A., INC. CHICAGO OFFICE
100 Park Blvd., Itasca, IL 60143 USA

CANON U.S.A., INC. LOS ANGELES OFFICE
15955 Alton Parkway, Irvine, CA 92618 USA

CANON U.S.A., INC. HONOLULU OFFICE
210 Ward Avenue, Suite 200, Honolulu, HI 96814 USA

- **If you have any questions, call the Canon U.S.A. Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (U.S.A. only).**

CANADA

CANON CANADA INC. NATIONAL HEADQUARTERS
6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7

CANON CANADA INC. CALGARY
2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7

CANON CANADA INC. MONTREAL
5990 Côte de Liesse, Quebec H4T 1V7

- **If you have any questions, call the Canon Canada Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (CANADA only).**
- **Si vous avez des questions, veuillez téléphoner sand frais au Canada 1-800-828-4040 (CANADA seulement).**

MEXICO

CANON MEXICANA, S. DE R.L. DE C.V.
Periferico Sur No. 4124 Col. Ex-Rancho de Anzaldo C.P. 01900
México, D.F., México

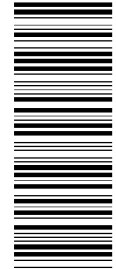
CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE
100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA

CENTRAL Y SURAMÉRICA

CANON LATIN AMERICA, INC.
703 Waterford Way Suite 400 Miami, FL 33126 USA

ASIA

CANON HONGKONG COMPANY LTD.
19/F, The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon, Hong Kong





Printed on 100% reused paper.
Document réalisé avec du papier recyclé à 100%.
El papel aqui utilizado es 100% reciclado.

PUB.DIM-678
0604A/Ni7.0

DY8-9120-467-000

PRINTED IN JAPAN
IMPRIME AU JAPON
IMPRESO EN JAPÓN